II 3 b.5

Ro 12

Kürtz

Die
Astronomie
und die
Bibel.

Versuch einer Darstellung der biblischen Kosmologie, so wie einer Erläuterung und Bestätigung derselben aus den Resultaten und Ansichten der neuern Astronomie,

von

Joh. Heinr. Kurtz,

Oberlehrer der Religion, der griechischen und hebräischen Sprache am Gymnasium zu Mitau.

K. B.
STUDIEN
BIBLIOTHEK
PASSAU

Mitau.
Verlag von Friedrich Lucas.

1842.

Staatliche
Bibliothek
Passau

Ich werde sehen die Himmel, deiner Finger Werk, den Mond und die Sterne, die du bereitest. Was ist der Mensch, daß du sein gedenkest, und des Menschen Kind, daß du dich sein annimmst! Du wirst ihn lassen eine kleine Zeit von Gott verlassen sein, aber mit Ehre und Schmuck wirst du ihn krönen. Du wirst ihn zum Herrn machen über deiner Hände Werk; Alles hast du unter seine Füße gethan. . . . Herr, unser Herrscher, wie herrlich ist dein Name in allen Landen.

Psalm 8, 4—10.

118 385 380

Staatliche
Bibliothek
Passau

Dem Herrn

Dr. G. H. von Schubert,

königlich-baierischem Hofrath, Conservator der zoologischen Sammlung und Professor der Naturgeschichte an der Universität zu München, Ritter des Civilverdienstordens der baierischen Krone, sowie des königlich griechischen Erlöserordens,

mit dem Gefühl

der innigsten Verehrung

gewidmet

vom

Verfasser.

Vorrede.

Das vorliegende Schriftchen, welches bei seiner Abfassung nicht für den größern Kreis der Oeffentlichkeit, in welchen es jetzt eintritt, bestimmt war, möchte seine Erscheinung durch das Interesse des Gegenstandes, den es behandelt, gerechtfertigt, oder wenigstens entschuldigt sehen. Wenn der Verfasser einigemal mit einem „vielleicht" oder einem „wahrweinlich" sich behelfen mußte und statt unzweifelhafter Wahrnehmungen bisweilen nur subjektive Ansichten geben konnte, so wolle der geneigte Leser das auf Rechnung des

Gegenstandes setzen, der in manchen Partien nur von dem geheimnißvollen Helldunkel der Morgendämmerung beleuchtet ist, während seine Höhepunkte im Licht der aufgehenden Morgensonne hell und deutlich erkannt werden können. Der Leser freue sich mit dem Verfasser an der freien Aussicht auf die in rosigem Licht erglänzenden Alpengipfel der fernen Heimat, und wolle es ihm nicht verdenken, wenn er seine Blicke auch auf die zwar schwachbeleuchteten aber vielversprechenden Thäler fallen ließ, um sich ein möglichst umfassendes Bild der theuern, heimatlichen Gefilde zu verschaffen.

Mitau, den 27. Januar 1842.

Der Verfasser.

Inhalt.

Seite.

Kap. I. Die Theologie und die Naturwissenschaft . 1

Kap. II. Die deistische und pantheistische Weltanschauung 24

Kap. III. Die biblische Weltanschauung 50

Kap. IV. Die astronomischen Resultate und Ansichten, und die durch dieselben bedingte Weltanschauung 89

Kap. V. Einheit und Einigung der biblischen und astronomischen Weltanschauung 175

Erste Zugabe. Zur Erklärung von I. Mose 1, V. 14 200

Zweite Zugabe. Kurze Andeutungen zur Entwickelungsgeschichte der irdischen Natur . 216

Erstes Kapitel.

Die Theologie und die Naturwissenschaft.

Wir haben ein festes prophetisches Wort und ihr thut wohl, daß ihr darauf achtet, als auf ein Licht, das da scheinet in einem dunkeln Ort, bis der Tag anbreche und der Morgenstern aufgehe in euren Herzen (2. Petri 1, 19). Ja, es ist ein festes Wort, das Wort Gottes, das die heiligen Menschen Gottes, getrieben vom heiligen Geiste, zu uns geredet haben, es ist fester denn Himmel und Erde, denn es wird nicht der kleinste Buchstabe noch ein Titelchen desselben zergehen, wenn auch Himmel und Erde zergehet; es ist ein theuer werthes Wort, voll göttlicher Lebenskräfte, ein Licht auf unserm Wege, ein Stab in unsern Händen.

Aber auch die Natur ist für den, der in ihr lesen gelernt hat, ein aufgeschlagenes Gottesbuch, denn Gottes unsichtbares Wesen, das ist seine ewige Kraft und Gottheit wird ersehen, so man das wahrnimmt an den Werken, nämlich an der Schöpfung der Welt (Röm. 1, 20). Auch die Himmel erzählen die Ehre Gottes und die Veste verkündigen seiner Hände Werk (Psalm 19, 2). Was in Flammenzügen die Sternenpracht des Himmels erzählt, was das Meer und die Tiefen der Erde und ihre Berge verkünden; was der helle freundliche Sonnenschein und das Grausen der Sturmesnächte; was die Blüthenpracht des Frühlings und was der Hagel, der sie zerknickt, oder der eisige Hauch des Reifes, der sie ertödtet; was die Lilie auf dem Felde, der Sperling auf dem Dache, der Schierling in unsern Gärten, die Schlange im Rasen uns lehrt, — das Alles, ja das Sonnenstäubchen und das Sandkorn ist, wenn es recht gelesen und recht verstanden wird, auch ein Wort Gottes, darin Zeugniß abgelegt ist von den vorigen Tagen, darin geschrieben steht von Gottes Allmacht und Weisheit, aber auch von seiner Heiligkeit; von seiner schöpferischen Liebe,

aber auch von seiner strafenden Gerechtigkeit; — das sehnsüchtige Hoffen und Harren der Kreatur (Röm. 8, 19—21) ist auch eine Predigt, die Schätze der Weisheit und Erkenntniß aufthut, die da predigt von Segen und Fluch, von Tod und Auferstehung, von Sünde und Erlösung. „Obgleich, sagt ein Mann, dessen ganzes reiches Leben dem Studium dieser Gottesschrift gewidmet ist[1]), obgleich das Buch der Natur im Vergleich mit dem heiligen Buch der Offenbarung nur wie ein unter den Ruinen einer zerstörten Stadt stehender, mit Hieroglyphen überschriebener Obelisk erscheint, dessen Bilderschrift zum Theil dem jetzigen Menschengeschlecht unverständlich geworden, zum Theil sogar von Feindeshand verstümmelt und verwischt ist, so läßt sich doch aus guten Gründen eine Uebereinstimmung des Inhalts jener Bildersprache, die ja ursprünglich auch eine Offenbarung Gottes an die Menschen war, mit dem Inhalt der heiligen Schrift behaupten oder nachweisen. Ja, auch die Natur zeugt mit unverkennbarer Deutlichkeit von Ihm, von dem und durch den alle

1) G. H. v. Schubert, Symbolik des Traumes. 3te Aufl. Leipzig 1840. S. 44—45.

Dinge sind, und in unsern Tagen, deren Verkehrtheit sich mehr zum Forschen und Genießen der natürlichen Dinge, worin sie glaubt, das Leben zu haben, hinneigt, als zum Forschen in der Schrift, ist es vielleicht nicht ganz unnöthig, auf jenes ernste Zeugniß der Natur und auf die Uebereinstimmung ihres Inhaltes mit dem der Schrift aufmerksam zu machen."

Wohl enthält das geschriebene Wort Gottes Alles, was uns zu unsrer Seligkeit zu wissen nöthig ist; wohl spricht die heilige Schrift deutlicher und untrüglicher, sichrer und vernehmlicher zu uns, als jene Obeliskenschrift; sie spricht für den Ungebildeten und Ungelehrten, für den Armen am Geist ebenso verständlich als für den Gebildeten und Geistreichen, denn sie gleicht „einem Wasser, worin der Elephant schwimmt und das Lamm watet", und wer da glaubt, bei dem Buche der Natur, jenes entbehren zu können, dessen Augen sind für das eine, wie für das andere Zeugniß von Gottes Wesen und Werken verblendet. Aber dennoch sollen wir auch auf jene Stimme, deren Schnur ausgeht in alle Lande, und ihre Rede an der Welt Ende (Psalm 19, 5) hören, auch von ihr lernen, was durch sie Gottes

schöpferisches Wort uns offenbart, und dies um so mehr, da die Natur — zunächst ein Wort Gottes für uns, — dereinst auch ein Wort Gottes gegen uns sein kann, denn es stehet geschrieben, auf daß sie keine Entschuldigung haben (Röm. 1, 20).

Darum gehe der Theologe, und nicht nur er, es gehe überhaupt der Christ zum Naturforscher in die Schule. Er gebe Ehre, dem Ehre gebührt; willig und gern lasse er sich von den Meistern der Wissenschaft eine neue Welt voll Wunder seines Gottes aufschließen; freudig und dankbar erkenne er es, wenn sie in ebenso kühnem als mühevollem Forschen neue Schätze aus dem tiefen und verborgenen Schacht des Wissens ans Tageslicht fördern und in gangbare Münze umprägen. Ebenso gebe aber auch der Naturforscher Ehre, dem Ehre gebührt, der Meister werde zum Jünger, der Lehrer werde zum Schüler, er setze sich mit dem demüthigen und lernbegierigen Sinn einer Maria von Bethanien zu den Füßen eines höhern Meisters, und lerne dort Worte des ewigen Lebens und eine Weisheit, die nicht von gestern und heute ist, lerne dort, was seine Teleskope und Mikroskope ihn nicht lehren können, und was doch seiner

Weisheit erst die rechte Weihe giebt. Er vergesse nicht, daß, wenn die Natur ein Buch voll göttlicher Weisheit ist, wenn jeder Naturgegenstand ein verkörpertes Wort Gottes ist, — daß dann die Bibel Lexicon und Grammatik ist, woraus er allein Etymologie und Syntax dieser heiligen Sprache, Bildung und Geschichte, Sinn und Bedeutung aller einzelnen Worte erlernen kann, daß sie allein die Kritik und Hermeneutik, Aesthetik und Logik lehre, wonach die disjecta membra poetae zu ordnen, zu verstehen, zu erläutern sind.

Aber wie, wenn Bibel und Natur, statt einander zu erklären, zu erweitern, zu ergänzen, einander widersprechen? — Bibel und Natur, insofern sie beide Gottes Wort sind, müssen übereinstimmen. Wo das nicht stattzufinden scheint, da ist die Exegese des Theologen oder die Exegese des Naturforschers eine falsche. Gottes Wort in heiliger Schrift ist infallibel, aber nicht die Auslegung des Theologen, und diese ist um so mehr dem Irrthum unterworfen, je weniger er sich gerade in dieser Beziehung an den Gemeingeist der Kirche anlehnen kann. Gottes Wort in der Natur ist auch infallibel, aber die Auffassung des Naturforschers ist trüglich, um so trüglicher, je

weniger er sich bei seinen Forschungen an das Wort Gottes in der Bibel anlehnen will oder kann; sie ist um so mehr dem Irrthum unterworfen, je mehr Hindernisse das Meer und die Berge, die Tiefen der Erde und die Höhen des Himmels seiner Forschung entgegensetzen; je mehr er an die Schale gewiesen ist, ohne bis zum Kern durchdringen zu können, je leichter er darum Schein für Wesen und Wesen für Schein halten kann; sie ist um so unzuverlässiger, je schwerer unsrer abstrakten Zeit die Enträthselung ihrer Hieroglyphen- und Bilderschrift ist, ja auch je nöthiger gerade bei dieser Schrift eine vorsichtige Kritik ist, um das Genuine vom Unächten oder Untergeschobenen zu sichten. Denn — verhehlen wir es uns nicht: Die Natur bietet uns nicht mehr die reine Handschrift Gottes dar, sie ist in manchen Partien ein Palimpsest, ein **codex rescriptus**; eine Feindeshand ist darüber gerathen und hat manchen theuren Schriftzug ausgelöscht oder undeutlich gemacht, manches Wort hineingetragen oder darüber geschrieben, das ursprünglich nicht in ihr stand, nicht in sie hineingehörte; die Natur ist ein Correlat des Menschen, sie ist der Leib des Makrokosmos, der Menschheit im Ganzen, und derselbe magisch

verborgene und geheime Zusammenhang, der Leib und Seele eint, dieselbe Gegenseitigkeit zwischen beiden findet auch hier statt.

Daraus erhellt, daß der Theologe von den angeblichen Resultaten der Naturwissenschaft, wenn sie gegen die Bibel in die Schranken treten wollen, nicht viel zu fürchten hat. Findet sich eine Differenz, so forsche er eifriger in der Schrift, prüfe mit größerer Selbstverläugnung seine Auffassung des Schriftwortes, vergesse alle Voraussetzungen eignen Scharfsinnes und eigner Weisheit, — und halte nur die eine Voraussetzung, daß Gottes Wort allem Kampf und Gewirre der Zeitmeinungen und Zeitweisheit, so wie aller Prätension menschlicher Wissenschaft gegenüber, Recht behalten werde, Recht behalten müsse, unerschütterlich fest, — und löst sich ihm der angebliche Widerspruch nicht, nun so bleibe er in der Festung des Wortes der freudigen Ueberzeugung: daß der Widerspruch entweder nur scheinbar, also keiner ist, oder daß der Irrthum auf Seiten der Wissenschaft ist; er habe auch das Vertrauen zur Wissenschaft, oder vielmehr zum lebendigen Gott, dessen allmächtiges Wort, trotz aller menschlichen Prätension, auch die Wissenschaft trägt, daß sie

selbst im Läuterungsfeuer ihrer eignen Entwickelung Holz, Stroh und Stoppeln ausscheiden werde. **Jurare in verba magistri**, — das mag sonst allenthalben Zeichen eines unselbstständigen Denkers sein, aber es ist ein Meister, auf dessen Worte zu schwören, die rechte Freiheit und Selbstständigkeit des Geistes ist: der Herr und sein Geist, denn es steht geschrieben: Ihr sollt euch nicht lassen Meister nennen, denn Einer ist euer Meister, Christus. (Matth. 23, 10. Vrgl. Joh. 8, 32. 36.)

Doch glücklicherweise steht es so schlimm eben nicht. Die ächte Wissenschaft, und vornehmlich die Naturwissenschaft hat sich zu allen Zeiten in Wahrheit unter das Wort der Offenbarung gebeugt, ist immer fern davon gewesen, ihre Resultate Sturm laufen zu lassen gegen die Offenbarung; alle Zweige der Naturwissenschaften erfreuen sich täglich einer größern, klarern und gewissern Uebereinstimmung mit der heiligen Schrift. Wir könnten einen nicht unbedeutenden **catalogum testium veritatis** unter den Naturforschern hinstellen, könnten von Albertus Magnus bis auf Schubert und Cuvier eine Menge gewichtiger Namen nennen, die auch in christlicher Beziehung

einen guten Klang haben; wir könnten eine Menge Zeugnisse derer, die als Sterne erster Größe in dieser Wissenschaft glänzen, aufführen, worin sie freudig ihren unerschütterlichen Glauben an die Schrift, die Uebereinstimmung ihrer Wissenschaft mit ihr und die demüthige Unterordnung derselben unter sie aussprechen, — wenn uns das nicht zu weit abführen würde, wenn es nicht schon oft und mannichfach geschehen wäre.

Je erstaunenswerther und großartiger in unsern Tagen die Fortschritte sämmtlicher Naturwissenschaften hervortreten, je mehr täglich die Erkenntniß der Natur an Tiefe und Umfang zunimmt, je mehr auch die gewonnenen Resultate und Ansichten zum hochgeachteten, auch wohl bisweilen überschätzten Gemeingut aller Gebildeten werden und schon geworden sind, um so weniger darf der Christ, und am allerwenigsten der Theologe sich denselben entziehen, um so mehr wird es Bedürfniß, diese Resultate und Ansichten in eine fruchtbare Verbindung mit der heiligen Schrift zu bringen, um eine gegenseitige Einigung und Ergänzung zu erzielen. Dieses Bestreben ist zwar vielfach verkannt, und jenes Bedürfniß häufig geläugnet worden, und zwar ebensowol im Inte-

resse der Wissenschaft als im Interesse der Religion. Auch an verächtlichen Seitenblicken hat es nicht gefehlt. Diese ignoiren wir billig; den Protest aber, der in Wahrheit im Namen der Religion oder der Wissenschaft eingelegt worden ist, ehren wir, halten aber nichts destoweniger die vorgebrachten Bedenklichkeiten für unbegründet.

Wir behaupten vielmehr: die Wissenschaft kann nur gewinnen, wenn sie einen Lebensbund mit dem Glauben eingeht; aber auch der Glaube kann nur gewinnen in diesem Bunde. Die Wissenschaft erhält durch den Glauben ihre Weihe, ihre ewige, über diese Spanne Zeit hinausreichende Bedeutung; der Glaube gewinnt durch die Wissenschaft an Intension und Extension, an Wärme und Lebendigkeit, an Kraft und Energie. Die Wissenschaft ist des Glaubens jüngerer Bruder, beide sind sie von einer Mutter geboren, von jener ewigen Weisheit, die alle Dinge schuf, trägt und erhält. Muß nicht die gemeinsame Liebe zur gemeinsamen Mutter, die sie beide nährt, auch ein Band der Liebe zwischen beiden sein? Kann denn der eine den andern seine Wege gehen lassen, ohne sich um ihn zu bekümmern? Darf denn der ältere, ohne der Schuld des Brudermörders sich

theilhaftig zu machen, in das frevelnde Wort einstimmen: Soll ich meines Bruders Hüter sein? Oder darf der jüngere und keckere sich überheben und sprechen: Ich bedarf dein nicht?

Aber, sagt der Advokat der Wissenschaft, soll denn die Wissenschaft, soll namentlich die Naturkunde mit den ohnlängst erst abgeworfenen Fesseln, die eine engherzige und beschränkte Religiosität ihr aufgezwungen hatte, von Neuem gefesselt, soll ihr freier und fröhlicher Entwickelungsgang, den sie erst seit Kurzem begonnen, schon wieder gehemmt werden durch die Dogmen der Kirche? Wird da nicht, auch beim besten Willen, ihr freier Blick verdunkelt und durch Vorurtheile getrübt, durch Voraussetzungen abgelenkt werden? Tritt einmal die Naturwissenschaft wieder in Lebensgemeinschaft und Blutsverwandtschaft mit dem Glauben, dann wird sie sich seiner Superiorität, seiner Herrschaft nicht auf die Dauer entziehen, wird ihre Unabhängigkeit nicht bewahren können, und dann haben wir auch die Rückkehr jener finstern Zeiten wieder zu erwarten, in welchen ein Albertus Magnus und Roger Bako als Zauberer verschrien, ein Galiläi verfolgt und eingekerkert wurden. — Nein! das *soll* nicht geschehen, das

wird nicht geschehen! Nicht soll die Wissenschaft geknechtet werden unter den Glauben, sie soll nur im freien Verein mit ihm nach einem gemeinsamen Ziele hinstreben, nämlich der Verherrlichung Gottes durch Erkenntniß seiner Allmacht und Weisheit, seiner Gnade und Heiligkeit, und der Bildung des Menschen zum Bilde Gottes durch Erkenntniß seines Berufes, seiner Stellung, seiner Aufgabe. Nicht um ihre Freiheit soll die Wissenschaft betrogen werden, sondern Miterbe der reichen Güter des Vaterhauses soll sie werden; nicht die Wege ihres Berufes sollen ihr verlegt oder verboten werden, sie soll vielmehr in die tiefsten Tiefen hinab-, in die höchsten Höhen hinaufsteigen, sie soll mit den Flügeln der Morgenröthe an die entlegensten Enden der Welt, mit den Boten des Lichtes in die Höhen des Himmels eilen, aber sie soll dabei des Vaterhauses nicht vergessen, soll oft und mit Liebe dorthin zurückkehren, soll die erworbenen Schätze zu den Füßen des ewigen Vaters in Demuth niederlegen, von dem Feuerblick der ewigen Weisheit sie durchläutern lassen. Ihr Streben, ihr Eifer soll nicht vom Glauben geringgeschätzt und verdächtigt werden, aber sie soll auch nicht zu stolz sein, auf den Rath und

die Warnung des ältern Bruders zu hören, und seine Erfahrungen, seine Weisheit sich zu Nutze zu machen.

Aber auch von der andern Seite werden Bedenklichkeiten laut, ein Anwalt des Glaubens tritt auf und spricht: Die Bibel gibt uns absolut sichere, objektive Wahrheit, die Naturwissenschaft unzulängliche Wahrnehmungen, subjektive Meinungen; was heute für unumstößliche, unzweifelhafte Wahrheit gilt, ist morgen als Irrthum erkannt und wird durch eine neue Ansicht, die wahrscheinlich bald ein gleiches Schicksal trifft, verdrängt. Sind wir nun dazu berechtigt, göttlich Ueberliefertes mit menschlich Erforschtem zusammenzubringen, zu einen, zu vermischen? Müssen wir nicht vielmehr Beides stets und streng auseinanderhalten, damit das Objektive nicht in das Gebiet der Subjektivität, das absolut Wahre und Sichere in die Sphäre des Irrthums, der Unsicherheit gezogen, und dadurch selbst zum Subjektiven, zum Unsichern werde?

So achtbar die in solchen Befürchtungen sich aussprechende Gesinnung auch immerhin sein mag, so liegt ihr dennoch eine gewisse Glaubensschwäche, ja auch ein dunkles Bewußtsein von dieser Schwäche

zu Grunde. Denn das ist noch nicht der rechte Welt überwindende Glaube, der die Wissenschaft fürchtet, der ihr nicht frei ins Angesicht zu blicken wagt; ein solcher Glaube ist noch fern von jener Festigkeit und Zuversicht, von jenem heiligen Trotz, der die Helden des Glaubens charakterisirt. Zwar kann es nicht in Abrede gestellt werden, daß der Glaube, wenn er den geforderten Bund mit der menschlichen Wissenschaft eingeht, sich manchen Gefahren aussetzt, denen er vielleicht ohne dies entgehen könnte. Er wird genöthigt, aus sich selbst herauszutreten, seine Unmittelbarkeit, in der er sich genügte, aufzugeben; er muß den sichern Hafen der Ruhe verlassen und sein Schifflein dem ungewissen Meere vertrauen. Möglich ist es da, daß das Schifflein von den wilden Wogen des Zweifels verschlungen werde, oder an den Klippen der Erkenntniß zerscheitere, oder auf den Sandbänken der Spekulation strande. Doch dem Glauben wohnt eine Gotteskraft inne; das Schifflein, so schwach es auch scheine, hat einen Anker, den auch der gewaltigste Sturm nicht zerreissen kann, einen Kompaß, der nie irre zeigt, und es ist noch Einer mit auf dem Schifflein, der den Wind bedräuet und zu dem Meere spricht: S c h w e i g u n d

verstumme (Marc. 4, 39). Und derselbige ruft auch uns zu: Was seid ihr so furchtsam? Wie, daß ihr keinen Glauben habt (V. 40). Gefahr ist nur da, wo jene Gotteskräfte nicht gebraucht werden. Willst du das Pfund, das dir der Herr zum Wuchern gegeben hat, gleich jenem unnützen und faulen Knechte, aus Furcht, es zu verlieren, vergraben, und am Tage der Rechenschaft gleich jenem trotzig vor ihn hintreten mit dem Worte: Siehe, da hast du das Deine (Matth. 25, 25), so siehe dich vor, das dir nicht auch gleich jenem das Urtheil gesprochen werde.

Und wozu jene übertriebene Furcht vor einer menschlichen Subjektivirung des objektiv Göttlichen? Ist denn das Subjektive darum schon das Irrige? Hat nicht auch die Subjektivität ihre heiligen, unantastbaren Rechte? Und gibt es denn überhaupt ein menschliches Erkennen, Wollen oder Fühlen, das nicht von der Subjektivität ausgehen, durch sie hindurchgehen müsse? Ist denn nicht die objektivste Wahrheit, die Offenbarung in der Schrift auch eine subjektiv vermittelte, durch menschliche Eigenthümlichkeit hindurchgegangene? Ist nicht die Predigt eines Paulus und Jakobus, eines Petrus und Johannes eine solche, die das

Siegel der Subjektivität an der Stirne trägt, — freilich einer erhabenen und erhobenen, einer heiligen und geheiligten, einer kräftigen und gekräftigten Subjektivität? Allerdings, die Bibel bietet die volle, die objektive Wahrheit dar, aber nicht in ihren einzelnen Sätzen und Schriften, sondern in ihrem ganzen Complex, in der Einheit ihrer prismatisch-subjektivirten Strahlen. Willst du die Subjektivität von der Bibel fern halten, so mußt du die Bibel von dir, und dich von der Bibel fern halten, so ist dein Glaube nur ein Köhlerglaube, ein todt und unfruchtbar Ding, keine Gotteskraft, die dich und deine Subjektivität durchläutern, durchheiligen und durchkräftigen könnte.

Uns kann es am allerwenigsten einfallen, der Subjektivität im Gebiete der Religion ein schrankenloses Walten erkämpfen zu wollen; wir würden dann in unseliger Verblendung die Waffen gegen uns selbst wenden müssen und gegen die heilige Stadt Gottes, die zu schützen, zu bewahren, zu pflegen wir für unsere heiligste Pflicht halten. Wir erkennen und verehren in der Schrift, die einzig untrügliche Quelle aller religiösen Wahrheit, den Kanon der Beurtheilung aller religiösen Er-

scheinungen; — ja noch mehr, wir erkennen und verehren in der Kirche einen festen Damm gegen alle Willkür der Auslegung und Auffassung des Schriftwortes, eine Basis, auf der wir weiter zu bauen berufen sind, einen mit jedem Jahrhundert sich vergrößernden Fonds geläuterter, gesicherter Erkenntniß. Dem vielgepriesenen Worte: Die Weltgeschichte ist das Weltgericht — liegt gewiß Wahrheit zu Grunde, aber viel unbeschränkter und unwidersprechlicher ist die Wahrheit, daß die Entwickelungsgeschichte der Kirche Christi ein Gericht ist über alle eigne Weisheit, die sich in ihr breit gemacht hat, und ein Läuterungsfeuer, in welchem alle Schlacken irriger Auffassung, welche auch die wahrheitliebendste Subjektivität an sich trägt, ausgeschieden wird, so daß doch am Ende stets das lautere Gold der reinen Lehre als Residuum und Basis der künftigen Entwickelung übrig bleibt; denn wir glauben nach der Verheißung an ein göttlich energisches Walten des heiligen Geistes in der Kirche, das stets den Sieg behält. Aber das möchten wir auch anerkannt wissen, daß jegliche objektive Wahrheit der Kirche aus dem von oben gesegneten Forschen und Ringen subjektiver Erkenntniß hervorgegangen ist. Es war zunächst

z. B. eine subjektive Auffassung, was gewaltige und reichbegabte Persönlichkeiten, wie die eines Athanasius, Augustinus u. A., getrieben durch das innerste und individuellste Bedürfniß ihres Lebens und Erkennens, aussprachen, aber es war die siegreiche Kraft der innewohnenden Wahrheit und das unsichtbare Walten des Geistes Gottes, was ihrer Auffassung objektive kirchliche Geltung verschaffte.

Diejenigen Partien der religiösen Erkenntniß, um welche es sich hier handelt, sind aber zum Theil gerade solche, welche die Kirche bisher weislich noch nicht in das Bereich ihrer Objektivirung gezogen hat, es sind wenigstens zum Theil auch solche, die sie vielleicht für immer davon wird ausschließen müssen. Es gibt eine „Nachtseite der Naturwissenschaft," von welcher ein Seher unserer Tage uns tiefsinnige und gemüthliche „Ansichten" gegeben hat, es gibt ebenso auch eine Nachtseite der Offenbarungswissenschaft, die sogar zum Theil mit jener coincidirt. Zur Nachtseite gehören alle jene Partien, die nicht vom hellen Glanz der nahen Mittagssonne beleuchtet, sondern durch den Schimmer der fernen Sterne nur in ein geheimnißvolles Helldunkel ge-

hüllt sind, die aber auch einst, wenn die Nacht mit ihren verhüllenden Schatten gewichen und der Tag angebrochen sein wird, in hellem Lichte erglänzen werden. Nur für solche nehmen wir das Recht subjektiver Ansichten in Anspruch, nur bei solchen erlauben wir es uns, mit der Leuchte der Naturkunde hinzuzutreten, ob nicht etwa so die Gegenstände deutlicher, die Umrisse schärfer hervortreten möchten, wie wir umgekehrt das Licht der Offenbarung zu der Nachtseite der Naturwissenschaft zu demselben Zweck gebraucht wissen möchten.

Die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse sind einmal da, sie haben sich neben den religiösen Erkenntnissen Geltung und Anerkennung verschafft. Der menschliche Geist aber ist kein abstraktes, todtes Fachwerk, in welches menschlich und göttlich Erkanntes, jedes für sich und abgesondert vom andern, aufgespeichert werden könnte, ohne sich gegenseitig zu berühren, zu durchdringen, zu amalgamiren. Der Geist ist ein untheilbares Ganze, eine lebendige Einheit; jede Lebensthätigkeit nimmt ihn ganz und gar in Anspruch, jede neue Erkenntniß, die er aufnimmt, durchdringt ihn ganz und gar, eint sich mit dem System der frühern Er-

kenntniß zu einem lebensvollen Ganzen, und wo diese Einigung nicht möglich ist, da muß entweder das Alte ausgeschieden, oder dem Neuen die Aufnahme verweigert werden. „Der Glaube will Alles mit sich vereinigen, mit seinem Geiste durchdringen; er will Alles religiös verklären und heiligen, und namentlich alles Wissen in Theologie verwandeln. Und andererseits liegt es im Wesen einer festen wissenschaftlichen Ueberzeugung, daß sie keine religiöse Ueberzeugung neben sich dulden kann, wenn sie nicht einer innigen Harmonie mit derselben sich versichert weiß"[2]). Vor allen gilt dies Letztere aber von den induktiven Wissenschaften. Es wohnt denselben, wie uns davon die Erfahrung hinlänglich belehrt hat, eine Macht zu überzeugen bei, welche selbst der Ueberzeugung des Glaubens gefährlich werden kann. Auf diese Macht hat z. B. Dr. Strauß gerechnet und sich sicherlich nicht verrechnet, wenn er es wagte, in seiner Glaubenslehre eine Handvoll invalider Truppen, die er aus den Lazarethen der Astronomie, Geologie und Anthropologie angeworben hatte, gegen die Offenbarung aufzustellen und mit unvergleich-

2) Lange, das Land der Herrlichk. S. 6.

licher Zuversichtlichkeit die Leute zu überreden, das sei ein jugendlich kräftiges, unüberwindliches Heer. — Sollen nun wir solchem Treiben ruhig zusehen, und die Hände in den Schoß legen? Sollen uns denn umsonst jene Wissenschaften ihre blühendsten, jugendlichsten Kräfte zu Schutz und Trutz anbieten? — Steht denn der Spruch: die Kinder dieser Welt sind klüger, denn die Kinder des Lichtes in ihrem Geschlecht (Luk. 16, 8) nicht schon lange genug geschrieben, daß wir daraus hätten lernen können, was er uns lehren will?

Man mißverstehe uns nicht. Wir verlangen keineswegs, daß die Theologie vor den Thüren der Naturwissenschaft ihr tägliches Brod betteln gehen solle, während sie im eignen Hause die reichste Fülle himmlischen Manna's besitzt; wir verlangen auch nicht, daß sie, wie die Athener, nur darauf bedacht sein soll, etwas Neues zu sehen und zu hören, während das Wort Gottes ihr Schätze der Weisheit und der Erkenntniß darbietet, die ewig jung und neu sind, die nie ergründet und erschöpft werden können, — oder daß sie, wie einst die Kinder Israel, den Göttern Kanaans nachlaufe und in allen Hainen räuchere und auf allen

Höhen opfere, während die schönen und lieblichen Gottesdienste im Hause des Herrn ihr winken, während die ewige Liebe und die wundervolle Gnade Jehovah's zur Anbetung auffordert. Aber wir verlangen, daß sie Alles, was die wahre Wissenschaft im ernsten Ringen nach Wahrheit, im eifrigen Forschen nach Erkenntniß gewonnen, wo möglich sich aneigne und zur Ehre Gottes wie zur Bildung des zu Gott geschaffenen Menschengeistes verwende; wir vertrauen auf die unversiegbare Lebenskraft, die die göttliche Wahrheit in sich trägt, daß sie, wie der lebensvolle Organismus die fremdartigen Stoffe ausscheidet, so auch allen Irrthum, der sich etwa mit einschleicht, ausscheiden und überwinden werde; wir verlangen, daß sie mit dem Licht des göttlichen Wortes sich die Augen schärfe, und sich die Gabe, die Geister zu unterscheiden (1. Kor. 12, 10), erbitte, und nicht unbesehends hinnehme, was ihr geboten wird.

Zweites Kapitel.

Die deistische und pantheistische Weltanschauung.

Auf dem Gebiete der Religion treten uns in allen Zeiten und vornehmlich in unserer Zeit zwei einander völlig ausschließende Extreme entgegen: Deismus und Pantheismus. Das Centrum der Divergenz dieser beiden Richtungen ist bekanntlich das Verhältniß Gottes zur Welt. Jener hat einen bloß jenseitigen Gott, dessen unendliche Erhabenheit ihn hindert, sich um jede Kleinigkeit in seiner Welt zu bekümmern, und ihn nöthigt, die Weltregierung und -Erhaltung den sogenannten Naturgesetzen zu überlassen. Dieser hat einen bloß diesseitigen Gott, der in allen Dingen lebt und webt, der im Grashalm sich entfaltet, und im

Menschengeist seine höchste Entwickelung findet, dessen Leben eben das Leben der Natur ist und außer ihr nicht existirt. Beide sind, jeder dem andern gegenüber, im Recht, denn einem jeden liegt ein tiefes religiöses Bedürfniß zu Grunde, für welches dem andern der Sinn gänzlich abgeht. Beide sind aber auch dem Christenthum gegenüber im Unrecht, denn dies vereinigt die wahren Elemente beider in sich zur allumfassenden Wahrheit und bleibt gleich fern von der extremen Einseitigkeit beider. Wir entlehnen von beiden die Namen zur Bezeichnung der aus jeder von beiden hervorgehenden falschen Weltanschauung, der wir dann die biblische Weltanschauung, so wie die sie bestätigenden und erläuternden Resultate und Ansichten der neuern Astronomie, entgegensetzen wollen.

Vernehmen wir zunächst das Raisonnement der deistischen Weltanschauung. Diese, die sich par excellence die gebildete nennt, hat in neuerer Zeit vornehmlich aus der Rüstkammer der Naturforscher die Waffen entlehnt, womit sie gegen das geoffenbarte Wort Gottes ankämpft. Daß sie nicht gerade immer die schärfsten bekommen hat, sondern mitunter auch mit gar stumpfen, verro-

steten und schartigen hat vorlieb nehmen müssen, wird sich im Verfolg ergeben.

Seit das Kopernikanische System, heißt es, die Erde aus der erträumten und usurpirten Höhe eines Mittelpunktes und Thrones des Weltalls zu dem niedrigen und dienenden Standpunkt eines der kleinsten Trabanten einer der unbedeutendsten Sonnen verwiesen hat, muß die biblische Weltanschauung als antiquirt angesehen werden. Denn die Planeten unseres Sonnensystems sind Erden wie unsere Erde, ohne Zweifel bewohnt wie sie, und all die Millionen Fixsterne der Milchstraße sind Sonnen, wie die unserige, zum Theil unendlich größer und prächtiger denn sie, umkreist wie sie von bewohnten Erden, Monden und Kometen. Und jene Nebelflecken, die das Auge nur durch das Teleskop erblickt, sind neue Milchstraßensysteme, deren Auflösung in Millionen Sterne nur durch ihre aller Teleskope spottende Entfernung verhindert wird. W. Herschel zählte ihrer schon gegen 3000, und wie viele mögen noch jenseit des Gesichtskreises unserer Teleskope liegen? So weit unser Blick reicht, bewegen sich Monden um Planeten, und diese mit ihren Monden um eine Sonne. Aber auch die Sonne und die gleich-

artigen Fixsterne bewegen sich nach einem, wahrscheinlich Allen gemeinsamen Richtpunkte; vielleicht daß auch sie alle mit ihren Planeten, Monden und Kometen — durch die allmächtigen Gesetze der Schwere und Anziehung zusammengehalten, — sich um eine allgewaltige unsern Augen und Teleskopen unerreichbare Centralsonne bewegen, — ein Rhythmus der Bewegung, den wir wahrscheinlich in all jenen Milchstraßen vorauszusetzen haben. Und auch da weiß der messende Verstand des Menschen noch kein Ende zu finden. Wie sollte nun dies Pünktchen Erde es wagen dürfen, in himmelstürmender Kühnheit sich dem Weltall, als dessen kleinstes und unbedeutendstes Theilchen sie erscheint, gegenüberseßen zu dürfen? Wer kann da glauben, daß diese Millionen Welten so unbedeutend seien, daß der Schöpfer bei ihrer Schöpfung nur einen Tag, und unsere armselige Erde so bedeutend, daß er fünf Tage schaffend bei ihr verweilte? Und wenn das Licht bei der enormen Geschwindigkeit von mehr als 41,000 Meilen in der Secunde dennoch mehr als neun Jahre braucht, um vom nächsten Fixstern aus uns zu erreichen, und wenn W. Herschel's Riesenteleskop noch Sterne unterschieden hat, welche 1000mal

weiter von uns entfernt sind, deren Lichtstrahl also erst nach 9000 Jahren unsere Erde erreichen konnte, ja wenn nach desselben Forschers Combinationen manche Nebelflecken 300,000mal weiter von uns entfernt sein müssen, als unsere Nachbarsonnen, und also gegen drei Millionen Erdenjahre vergehen mußten, ehe ihr Licht von einem Menschenauge erblickt werden konnte, — wie kann damit die Behauptung bestehen, daß sie mit unserer Erde zugleich vor etwa 6000 Jahren geschaffen seien? Wer kann sich denken, daß diese zahllosen und unermeßlichen Welten alle nur für das Stäublein Erde da seien, um ihre Nächte auszuschmücken, oder vollends den astrologischen Witz ihrer Bewohner zu üben? Ja, wer kann das Unglaubliche glauben, daß der Schöpfer all dieser Weltsysteme sich solle herabgelassen haben, wie ein Kind zu reden mit dem erdgebornen Kinde? oder gar die staubgeborne Menschennatur nicht nur an sich zu nehmen, sondern auch mit sich zu nehmen in seine Seligkeiten und Ewigkeiten? Und so scheinen denn, wie Herr Dr. Bretschneider, den wir als den Repräsentanten dieser Richtung in unserer Zeit ansehen können, es

uns zum Ueberfluß versichert[3]), mit dem antiquirten Ptolomäischen System alle Fundamentallehren des Christenthums von der Menschwerdung Gottes, von seinem Versöhnungstod, seiner Himmelfahrt und seiner Wiederkunft, von Himmel und Hölle, von der Auferstehung und dem Gericht — über den Haufen zu fallen, wie die Kartenhäuser des Knaben vor dem verheerenden Sturmwind[4]).

---

3) Vrgl. Sendschreiben an einen Staatsmann. S. 70.

4) Unbegreiflicher Weise, — oder vielmehr sehr begreiflicher Weise hat auch Dr. Strauß im ersten Bande seiner Glaubenslehre es nicht verschmäht, unter dem Namen „der neuern Astronomie" dergleichen verbrauchtes Gerede gegen die Offenbarung und namentlich gegen die Schöpfungsgeschichte aufzuführen. Es gewährt ein unerwartetes, obwol nicht unerhörtes Schauspiel, den vornehmen Philosophen auch einmal neben Ballenstedt und Bretschneider Posto fassen zu sehen, — hat man es doch auch wol sonst erlebt, daß Herodes und Pilatus Freunde werden. Da Strauß sonst allenthalben von nacktem Pantheismus Profession macht, so ist nämlich eine Erscheinung gegeben, die mit unserer Unterscheidung von deistischer und pantheistischer Weltansicht in grellen Widerspruch tritt. Aber nichts destoweniger bleibt diese Unterscheidung im vollsten Rechte, und Strauß hat nur einen neuen eklatanten Beweis gegeben, daß es ihm nicht im Mindesten um Consequenz, geschweige denn um Wahrheit, zu thun

Daß der Sieg der heliocentrischen Lehre das Signal und den Anlaß zu solchem en bas Rufen gegeben habe, möchte doch mehr als zweifelhaft sein; wenigstens würden sicherlich die drei größten und eifrigsten Beförderer dieser Lehre, denen sie ihre allgemeine und gerechte Anerkennung zu verdanken hat, den entschiedensten Protest gegen die ihnen aufgedrungene Ehre, durch ihre Lehre mit all jenen Dogmen abe gemacht zu haben, einlegen, denn Kopernikus, Kepler und Newton waren fromme gläubige Christen, die auf jene Glau-

---

ist. Was die Consequenz seiner Philosophie in dieser Beziehung fordert, das hätte er bei seinem Freunde Michelet, zu dem ihn auch Hengstenberg (Ev. K. Z. 1841. S. 309) in die Schule geschickt hat, lernen können. Aber freilich, dann hätte er ja auch einige für „den gemeinen Mann," der von der Astronomie gar nichts versteht, so schlagende Argumente gegen die Bibel eingebüßt und mit eben so viel „Begriffen", welche, wie wir unten sehen werden, die als absurd dargestellten Ansichten der Bibel für einzig vernünftig erklären, ja sie noch bei Weitem überbieten und ins äußerste Extrem verkehren, vertauschen müssen; und statt der Freude, der Bibel eine neue Absurdität nachweisen zu können, hätte er den Verdruß sich bereiten müssen, sie auch einmal ein bischen vernünftig zu finden.

benslehren ihre einzige Hoffnung im Leben und im Sterben setzten[5]). Suchen wir dagegen den wahren origines unseres prätentiösen Gegners auf die Spur zu kommen. Kopernikus, Kepler und Newton refüsiren die Verwandtschaft, vielleicht sind Shaftesbury, Toland und Tindal nicht so spröde.

---

5) Die christliche Gesinnung, besonders des Letztern, liegt der Welt offen vor in seinen nach seinem Tode herausgegebenen theologischen Schriften. Freilich half man sich mit dem perfiden Mährchen, Newton sei in seinen letzten Jahren kindisch und gemüthskrank gewesen. Man bedauerte den großen Geist, ereiferte sich auch wol darüber, daß man dem Manne noch nach seinem Tode die Schmach habe anthun können, ihn durch die Herausgabe der Produkte seines kindischen Alters vor dem ganzen gebildeten Europa zu brandmarken. Doch man höre, was das Conversationslexikon, dem noch Niemand religiöse Befangenheit vorgeworfen hat, in der neuesten Auflage Bd. 8, S. 321 dazu sagt: „Was die Philosophen des 18. Jahrhunderts über Paskals Gemüthszerrüttung gesagt haben, ... beruht auf derselben schlechten Basis, worauf auch das Mährchen von Newton's Gemüthskrankheit ruht. Man wollte die christliche Gesinnung des Einen wie des Andern, da man sie einmal nicht läugnen konnte, aus Geistesverwirrung erklären. Die Widerlegung gibt die Chronologie an die Hand.“ Newton's theologische Schriften stammen gerade

Wir irren wol nicht in der Behauptung, daß hier ein Hysteron Proteron zu Grunde liege, welches uns zu oft entgegentritt, als daß es uns unbekannt sein könnte. Zwei Pflanzen saugen aus demselben Boden ihre Lebenssäfte, und doch sind ihre Früchte entgegengesetzter Art; ein Strauß und ein Göschel gehen beide von Hegelscher Philosophie aus, dieser deducirt aus ihr die reichste Fülle christlichen Glaubensgehaltes, jener benutzt sie, um alles Christliche niederzureißen. Und wie erklärt sich dies? Antwort: was als das Letzte erscheint, war das Erste. So auch hier. Die deistische Weltanschauung, die man als Consequens der Kopernikanischen Theorie angesehen wissen

aus der Blüthe seines Mannesalters. — Ueber Kepler vrgl. das Leben desselben von Breitschwert 1831 und die Anzeige dieses Buches von Tholuck in dessen vermischten Schriften II. S. 384—402. Als Zeugniß für die christliche Gesinnung des Kopernikus genüge hier die Anführung der noch jetzt auf seinem Grabmal in der Johanniskirche zu Thorn vorhandenen und von ihm selbst zu diesem Zweck verfaßten Grabschrift:

Non parem Pauli gratiam requiro,
Veniam Petri non posco, sed quam
In crucis ligno dederas latroni
Sedulus oro.

wollte, war das Erste, Primitive, wenigstens der Potenz nach. Erst als man den lebendig waltenden, jedes Sandkörnchen mit seinem allmächtigen Worte tragenden und wägenden Gott aus seiner Schöpfung exilirt und zu einem dolce far niente in Ruhestand versetzt hatte, als man nur die Unendlichkeit anerkennen wollte, und es leugnete, daß Er selbst die Endlichkeit an sich genommen, — da erst konnte es gelingen, das Weltall als eine Maschine anzusehen, und eine mécanique céleste zu construiren[6]; da erst war es möglich, jene monströse, ja man kann mit Fr. Baader behaupten, langweilige Vorstellung des Himmels als einer in die Unendlichkeit fortgehenden, monotonen Wiederholung von Sonnen, Planeten, Monden und Bewohnern derselben, tout comme chez nous, als höchst sublim und einzig des unendlichen Gottes würdig anzupreisen; — so wurde man ja auf eine bequeme und zugleich noble Weise des θέος ἐνσαρκώθεις los und ledig und aller unbequemen appendices, die damit zusammenhingen.

6) Daß übrigens durch diese Aeußerung dem um die Wissenschaft so vielfach verdienten La Place keines seiner Verdienste irgend wie geschmälert oder verdächtigt werden soll, versteht sich wol von selbst.

Ausgehend von der zur verdienten vollen Anerkennung gelangten heliocentrischen Lehre, es übersehend, daß im Reiche des Geistes andere Gesetze walten, als die der Masse, und höhere Maßstäbe, als Fixsternweiten, und daß trotz der unzweifelhaften Gewißheit jener Lehre[7]), die Erde dennoch in anderer, — religiöser — Beziehung einen Mittel- und Höhepunkt im Weltall bilden könne, — gefiel man sich darin, Sonnensystem auf Sonnensystem zu bauen und Weltensystem auf Weltensystem, und mit jedem nahm in geometrischer Progression die religiöse Bedeutung der Erde ab; schon vom Sirius herab erschien sie als ein minimum, und als man erst auf jenen Nebelflecken angelangt

7) Statt eines nicht hierhin gehörigen, auch ohnehin völlig überflüssigen Erweises der Richtigkeit dieser Ansicht, führen wir nur die Worte eines hochgeachteten Astronomen an (J. H. Mädler popul. Astr. S. 49): „Dieses System ist die einzig mögliche, ewige Grundlage aller weitern Fortschritte in der Astronomie, und bei dem gegenwärtigen Stande derselben ist für den Kenner kein Zweifel mehr denkbar. Alle Einwürfe, welche sowol Kopernikus sich selbst, als seine Nachfolger dagegen machten, sind vollständig aufgelöst, gehoben und in eben so viele Beweise des Systems verwandelt; — das echte Kennzeichen der Wahrheit.“

war, war sie ganz verschwunden. Und wenn der Verstand in jenen unendlichen Höhen schwindelte, und das Herz sich öde, arm und verlassen fühlte, so hieß das Andacht! Des trefflichen W. Herschels ungeheure Entdeckungen vollendeten die monströse Anschauung, aber er selbst, die herrschende Ansicht möglichst festhaltend, sah sich doch immer mehr genöthigt, davon abzulassen, je mehr er Entdeckungen machte, die mit jenen Grundansichten nicht übereinstimmen wollten. Vornehmlich aber war es G. H. von Schubert, welcher in seinem geist- und gemüthreichen Werke: Die Urwelt und die Fixsterne, Dresden 1822, 2. Aufl. 1839, die von Herschel betretene Richtung selbstständig weiter verfolgte und „der Melodie eines alten, oftmals auf den Gassen, da die Weisheit ihre Stimme hören läßt, vernommenen Liedes auch einmal einen andern Text, als den oft gehörten, unterlegte," und zugleich auf „andere gewichtigere Ansichten hindeutete, nach denen sich die kleine Erde, sammt dem noch kleinern bewußten Stäublein, das sie bewohnt, kühn und bedeutungsvoll den ungeheuern Massen der Welten gegenüberstellen könne."

Jener oben dargelegten Weltanschauung, die, wie ihr Ahnherr, der Deismus, heut zu Tage

schon bedeutend in Mißkredit zu kommen beginnt, diametral gegenüber, sucht sich aber in der neuesten Zeit eine andere Ansicht geltend zu machen, gegen die wir vom biblischen Standpunkt aus nicht minder entschiedenen Protest einlegen müssen. Wir bezeichnen sie ihrem Boden und ihrer Natur nach als die pantheistische. Jene überschätzt und überbietet die astronomischen Resultate, diese verachtet oder ignorirt sie; jener liegt ein religiöses, oder vielmehr irreligiöses Interesse zu Grunde, dieser nicht minder; jene überschätzt den Himmel, diese die Erde; dort verschwindet die Erde dem Weltall gegenüber, hier tritt das Universum vor der Bedeutung und der Wichtigkeit der Erde gänzlich in den Hintergrund; jene verliert sich in einer erträumten Unendlichkeit der Welten, diese fühlt sich allein behaglich auf ihrer Erde und verspeist aller Himmel Himmel zu einem spekulativen Frühstück. Dort galt es, die Erde und ihre Bewohner möglichst klein, gering und unbedeutend darzustellen, damit der Herr des Himmels und der Erden sich nicht viel um sie zu bemühen braucht, und der Mensch sich ziemlich unbeachtet wisse von Einem, der Augen hat, wie Feuerflammen und Herz und Nieren prüft; hier gilt es, die Apo-

theose des Menschengeistes, als des einzigen und höchsten Weltgeistes zu feiern und eine Folie für seine Herrlichkeit zu gewinnen. Da kommt denn freilich der alte Kopernikus sehr ungelegen, und eines Herschel's und Struve's erhabene Blicke sind vollends unbequem. Man ignorirt daher lieber die Resultate mühsamer und erhabener Forschungen und construirt sich seine Welt a priori. Mit den specifisch-christlichen Dogmen steht diese Ansicht in eben so grellem Widerspruch wie die entgegengesetzte. Die eine bevölkert das Weltall so, daß es dem lieben Gott unmöglich ist, Mensch zu werden, und damit ist das ganze Christenthum beseitigt; die andere entvölkert es so, daß der Mensch allein Gott ist, d. h. die höchste Entfaltung Gottes. Was die Bibel von einem Mensch gewordenen Gott erzählt, gilt, wenn es noch gar hoch zu Ehren kommt, als eine unwillkürliche prophetische Ahnung, in der das göttliche Selbstbewußtsein der Menschheit durchzudämmern beginnt, und ist ein kühnes Mährchen, in welchem unbewußt der Weltgeist die Geschichte seiner Selbstentwickelung prognosticirt. Sünde und Erlösung, Himmel und Hölle, Persönlichkeit und Fortdauer, Auferstehung und Gericht fallen dabei ohnehin

weg. Nur die Erde ist die Stätte der Selbstoffenbarung Gottes, der Höhepunkt seiner Erscheinungen, außer ihr ist keine Spur von einem Geiste zu finden, und nur das Kind oder der Thor sucht jenseits noch vernünftige Wesen, Geister und Engel. Der Deismus läßt es sich allenfalls noch gefallen, an die Existenz der Engel zu glauben, — versteht sich, so lange man ihm ferne bleibt mit jenen Ausgeburten des finstersten Aberglaubens, mit gefallenen Engeln, mit Geistern des Abgrunds und Fürsten der Finsterniß; ja er schmeichelt den Seinigen wol gar mit der zuversichtlichen Aussicht, daß sie, die ja hier „halb Thier, halb Engel" sind, sobald sie im Tode die eine Hälfte ihres irdischen Daseins, die thierische Hülle, abgestreift haben, sofort selber zu ganzen und vollen Engeln werden und in ewiger Vervollkommnungsfähigkeit die Unendlichkeit der Welten durchwandern und jede derselben vollkommner verlassen würden. Ueber solche kindliche oder kindische Hoffnungen und Phantasien ist nun freilich der Pantheismus längst hinaus, ihm erscheint überhaupt, was die Bibel von obern Welten und himmlischen Lichtbewohnern, von Engeln und starken Helden Gottes, von Fürstenthümern, Gewalten

und Herrschaften berichtet, als ein albernes Ammen- und Kindermährchen. Da muß denn der Sternenhimmel, damit er doch zu irgend Etwas diene, zu einer Gasbeleuchtung im Großen werden, die nur dazu da ist, die Lukubrationen des Philosophen, die Geburtsstätte des ewig werdenden Gottes zu erleuchten, zu einem leeren Prachtsaal, in dem der Menschengeist sich ergehen und in dessen viel tausend Brillantspiegeln er seine Herrlichkeit sich entgegenstrahlen lassen könne; und damit er sich nicht verliere, darf jener Prachtsaal nur von mäßiger Größe und Ausdehnung sein. Aber bei alle Dem steigert diese Weltanschauung sich zu einer solchen Gott—losigkeit, daß selbst der Deismus, gegen sie gehalten, noch als fromm und religiös erscheint[8]). Uebersehen wir, ehe wir weiter

---

8) Am klarsten und rückhaltlosesten hat die letztgenannte Weltanschauung Michelet (in seinen Vorlesungen über die Persönlichkeit Gottes und die Unsterblichkeit der Seele oder die ewige Persönlichkeit des Geistes, Berlin 1841) ausgesprochen. Die Sterne sind ihm „Nichts Weiteres als im Himmelsmeer ausgestreute, nackte Lichtfelsen" (S. 227), der Begriff des Sternenhimmels stellt nur „das Moment der abstrakten, regungslosen Dauer, als die bloße unlebendige Erscheinung der Ewigkeit" dar (S. 228). „Die Erde

gehen, wie die Theologie, die zur Wächterin des Heiligthums bestellt ist, sich zu den Resultaten der Astronomie gestellt hat, was sie den efforts des Deismus und Pantheismus in dieser Beziehung entgegengestellt hat. Es ist bekannt, wie der römische Stuhl das System des Kopernikus mathematisirt und in der Person des Galilei verfolgt hat, und nicht gar lange ist es her, daß die päbstliche Kurie es auf die Lehrstühle der Astronomie

---

hat vor der Sonne die Priorität der Würde voraus" und „es ist bis zur Evidenz gewiß, daß das Vollendetste in der siderischen Natur nicht außer unserm Planeten zu suchen und daß jenseit desselben keine Spur von einem Geiste zu finden ist," (S. 230) u. d. m. — daß bei einer solchen echt pantheistischen Auffassung des Weltalls sich auch Anklänge einer wahrhaft christlichen Weltanschauung finden, kann uns, nach dem, was wir oben über Deismus und Pantheismus gesagt haben, nicht Wunder nehmen. Auch bei Michelet finden sich solche Aeußerungen, die wir vom biblischen Standpunkt aus billigen und unterschreiben können, z. B. wenn er es hervorhebt, „daß die Erde, wenn auch nicht der sinnliche, doch der geistige Mittelpunkt des Systems sei," oder wenn er sagt: „Die Quantität des Raumes ist absolut gleichgültig für die Offenbarungen des Geistes, der sich oft gefällt, in den kleinsten Raum die größten Wunder einzuschließen."

admittirt hat; aber auch die protestantische Theologie hat nur mit Mühe die sich entgegenstellenden religiösen Bedenklichkeiten zu überwinden vermocht[9]). Ein geheimer Widerwille, die heliocentrische Lehre und überhaupt die Resultate der neuern Astronomie sich anzueignen und in die christliche Weltanschauung aufzunehmen, hat sich selbst bis in

---

9) Eine der letzten und zugleich tüchtigsten Reaktionen gegen die siegende Kopernikanische Theorie enthält das im J. 1740 herausgegebene Werk des Hirschberger Gymnasial-Rektors G. Hensel, dessen ausführlicher Titel so lautet: „Cosmotheoria biblica restaurata oder neues Mosaisches Weltsystema, darinnen aus göttlichen und natürlichen Gründen harmonisch erwiesen wird: 1) daß die Erde feststehe, 2) daß die Sonne laufe, 3) daß der schnelle Lauf aller Gestirne nicht unmöglich oder wider die Vernunft, sondern den principiis der neuesten Naturlehre gemäß sei, 4) daß die himmlischen Körper zwar groß, aber nicht von so abscheulicher Größe seien, als wie sie heutiges Tages insgemein vorgegeben werden, 5) daß die fünf kleinen Planeten einen ganz besondern periodischen Kreislauf haben, aus welchem die retrogradatio entsteht und leicht zu begreifen ist; mit Kupfern zum Preise des großen Schöpfers, Rettung der Wahrheit, wie jedermänniglich so vornehmlich der studirenden Jugend zum nützlichen Unterricht an das Licht gestellet von :c."

unsere Tage fortgeerbt. Diese Richtung, die von der Voraussetzung einer unvereinbaren Differenz ausgeht, ist jedoch eine sehr vereinzelte und findet sich fast nur auf Seiten einer gewissen christlichen Gnosis, die im Stillleben des christlichen Geistes sich dem Gewirre der Zeitmeinungen entziehen zu können oder zu müssen glaubt. Dagegen hat die Theologie im Ganzen vom Widerspruch gegen die Astronomie abgelassen, ob sie ihn aber vollständig überwunden, d. h. die beiderseitige Weltanschauung in Einklang gebracht und zu einem harmonischen Ganzen, wobei die eine so gut wie die andere in ungeschmälertem Rechte bleibt, ist eine andere Frage, die, so beachtungswerthe Versuche wir auch aufzuweisen haben, doch nicht so unbedenklich zu bejahen ist. In theologischem Interesse ist dies namentlich versucht worden von J. Fr. von Meyer (Blätter für höhere Wahrheit II, S. 4 ff.; IV, 354 ff.; VIII, 342 ff.), von J. P. Lange (das Land der Herrlichkeit, 1838), so wie von dem als glänzenden Redner bekannten englischen Theologen Th. Chalmers (Reden über die christliche Offenbarung in Beziehung auf die neuere Astronomie, nach der 12. Aufl. des Originals übers. von Reinecke, Rinteln 1841). Wir schlie-

ßen uns mit unserer vorliegenden Arbeit diesen Versuchen an, indem wir, zum Theil auf ihnen ruhend, doch auf eigene Weise dasselbe Ziel verfolgen.

Die deistischen Angriffe wurden zwar vielfach vom Supranaturalismus bekämpft, aber bei der obwaltenden geheimen Wahlverwandtschaft mit den Principien des Gegners, ohne sichtbaren Erfolg. Die Mittel und Wege nämlich, die man einschlug, um den Widerstreit der biblischen und astronomischen Weltanschauung zu beseitigen, waren meist verkehrt, ja zum Theil geeignet, das Gegentheil zu bewirken, da ihnen allen eigentlich die Anerkennung eines solchen Widerspruchs zu Grunde lag und alle darauf ausgingen, die Bibel zu entschuldigen. Man verwandelte z. B. die Schöpfungsgeschichte in ein „hieroglyphisches Morgengemälde" und zog so der heiligen Urkunde ihre „heilige Wahrheit wie einen geraubten Schmuck" ab; man redete mit schönen Worten und „superciliöser Gelahrtheit viel von orientalisch-kindlich-symbolisch-anthropopatischer Weltanschauung und glaubte damit der Forderung genügt zu haben, der wörtlichen Auffassung ihr Recht abzusprechen." Man sagte, die Bibel sei Quelle und Norm der Glau-

bens- und Sittenlehre, nichts liege ihr ferner, als die Prätension, die Compendien der Physik, Astronomie und Geologie normiren zu wollen. Ganz richtig! Aber wo Himmel und Erde selbst Objekt der gläubigen Erkenntniß sind, wo ihre Geschichte und Bedeutung so innig verwachsen sind mit der heiligen Geschichte, wie in der Bibel, da muß diese Auskunft als ungenügend erkannt werden. Man sagte: Die Schrift redet nach dem Augenschein, sie spricht für Menschen und muß nach dem Begriff derselben sich richten. Unbestreitbar! Und heut zu Tage wird Niemand mehr[10]) eine Nöthigung für das Ptolomäische System darin finden, wenn dem Sprachgebrauch der Schrift die optische Wahrheit eines Auf- und Untergehens der Sonne zu Grunde liegt (Jos. 10, 12; Pred. 1, 5); machen doch die Astronomen selbst heut zu Tage es noch eben so. Aber hier handelt es sich doch um

10) Doch fanden wir später diese Ansicht ausgesprochen und in allem Ernst geltend gemacht in (Feldhoffs?) Paragraphen zur Geschichte nach Anleitung der h. Schrift, Elberfeld, 1830, Bd. I., S. 71 ff. Jedenfalls aber steht der Verfasser dieser historiosophischen Schrift mit seiner Ansicht ganz vereinzelt da.

etwas Anderes, als um eine so unschuldige und zugleich so nothwendige Akkomodation. Niemand fordert von der heiligen Schrift, daß sie die künftige Entwickelung menschlicher Wissenschaft so anticipiren solle, daß sie in ausdrückliche Opposition mit der damaligen Entwickelungsstufe derselben trete; aber fordern kann und muß man von ihr, daß alle zukünftige Wissenschaft sich in ihr wiederfinden lassen muß, sie darf sich in Nichts „verredet" haben, es darf keine neuere Wissenschaft ihr ein „si tacuisses entgegenrufen" können, und wir behaupten mit Stier[11]): „Die Schöpfungsgeschichte hat unter dem einfachsten optisch wahren Sinn für das lesende Kind zugleich den tiefsten physikalisch wahren für den erkennenden Forscher" — ohne darum im Mindesten einem maskenhaften Doppelsinn der Schrift das Wort reden zu wollen. Man hat ferner gesagt, die Bibel sei eine Offenbarung für Menschen, sie betrachte daher alle Dinge nur aus dem Gesichtspunkte, was sie für den Menschen seien. Seien sie außerdem noch Etwas, vielleicht etwas viel Höheres und Herr-

---

11) Andeutungen für gläub. Schriftverständniß II, S. 5.

licheres, so könne das unbeschadet des Bibelansehens stattfinden. Auch diese Auskunft hat Wahrheit, aber schwerlich, — das fällt gleich in die Augen, — reicht sie hin, die vom Deismus entgegengestellten Argumente völlig zu entkräften. Man hat ferner den Entdeckungen des Teleskops die des Mikroskops entgegengehalten, welche zeigen, daß jedes Sandkorn unserer Erde eine Welt voll Wunder und voll Leben enthalte, — und hat wenigstens so viel gewonnen, noch einen andern Maßstab der Größe, Allmacht und Majestät Gottes als den nach Fixsternweiten gefunden zu haben, hat dadurch wenigstens das Bewußtsein erweckt, daß die Erde, der Inbegriff so zahllos mannichfacher Welten, doch so ganz unbedeutend nicht sein können, und daß der Mensch, die Krone all dieser Welten, doch am Ende wol noch einer providentia specialissima lohne, — aber beantwortet sind damit jene Argumente nicht, nur zurückgeschoben, überwiesen ist der Gegner nicht, nur stutzig gemacht[12]). — Aehnliches gilt von einer

12) Diese letzte Auskunft hat besonders beredt Chalmers hervorgehoben. Wir entnehmen die betreffende Stelle aus Tholucks verm. Schr. I, 209. 10: (bei Reinecke S. 50. 51:) „Es war das Teleskop, welches hindurch-

Entgegnung, die wir mit Tholucks Worten[13]) anführen: „Man könnte freilich ohne Weiteres

dringend durch die Finsterniß, die zwischen uns und zwischen den entfernten Welten liegt, den Unglauben in den Besitz des Argumentes setzte, gegen das wir streiten. Aber zur Zeit, wo es erfunden wurde, wurde auch ein anderes Werkzeug ausgebildet, welches einen nicht weniger wunderbaren Schauplatz uns aufdeckte und dem forschungssüchtigen Geiste des Menschen Entdeckungen kund that, welche jenes Argument ganz und gar entkräften. Dies war das Mikroskop. Das eine ließ mich in jedem Stern eine Sonne entdecken, das andere in jedem Atom eine Welt. Das eine lehrte mich, daß die gewaltige Kugel und die ganze Masse ihrer Bevölkerung und ihrer Länder nur ein Sandkorn auf dem Felde der Unermeßlichkeit ist. Das andere zeigte mir, daß jedes Sandkorn Familien und Geschlechter einer lebendigen Bevölkerung auf seiner Oberfläche hegt. Das eine lehrte mich die Unbedeutendheit der Welt, auf der ich wandle; das andere, daß jedes Blatt ihrer Waldungen eine Welt auf sich trägt und mit Leben schwanger ist. Jede Ausdehnung des Gebietes des einen Instrumentes erweiterte die Grenzen von Gottes sichtbarer Regierung. Jede Vervollkommnung des andern bevölkerte jeden Punkt des unermeßlichen Raumes. Wir meinen zur Widerlegung der Behauptung, welche der Unglaube, auf die Entdeckungen des Teleskops gestützt, machte, nichts Anderes nöthig zu haben, als die Widerlegung, die uns das Mikroskop gibt :c."

13) Vermischte Schriften I, S. 201.

mit der Gegenfrage bedienen, welche das Quaterly Review den Socinianern in Betreff der Engelerscheinungen entgegensetzt, wie viel Quadratmeilen wol ein Planet haben müsse, um einer Inkarnation des Ewigen den gehörigen Anstand zu verleihen? — Und wer fühlte nicht die Armseligkeit eines solchen Maßstabes des Erhabenen!"

Somit erkennen wir es willig an, daß all diese Entgegnungen nicht geeignet sind, der deistischen Weltanschauung und ihrem Widerspruch gegen die Schrift allen Grund und Boden zu entziehen. Sie hat sich auf astronomischen Boden gestellt, der muß ihr unter den Füßen weggenommen werden, sie muß dahin verwiesen werden, wohin sie gehört, auf das Gebiet des altersschwachen Deismus. In der neuesten Zeit ist diese Art des Kampfes mit Energie und Ueberlegenheit, doch nicht ohne Einseitigkeit geführt worden von Hamberger in seinem Werke: Gott und seine Offenbarungen in Natur und Geschichte, München 1839, §. 56—64.

Den Kampf gegen die pantheistische Weltanschauung hat J. P. Lange a. a. O. mit Geist und Geschick geführt, indem er durch Entgegen-

setzung der astronomischen Resultate und durch eine geist- und gemüthreiche Entwickelung der biblischen Weltanschauung sie in ihrer ganzen Armseligkeit und kläglichen Nacktheit erscheinen läßt.

Drittes Kapitel.

Die biblische Weltanschauung.

Versuchen wir vorab, die Grundzüge einer biblischen Kosmologie darzustellen, theils weil mancher Widerspruch gegen dieselbe nur auf Unkenntniß und falschen Voraussetzungen beruht; theils auch weil die Theologie gerade hier in manchen Punkten eine sorgfältige und umsichtige Benutzung und Verarbeitung der biblischen Andeutungen versäumt hat. Schon gleich anfangs sind wir manchen Widerspruchs gewärtig, — obgleich wir keineswegs etwas Neues aufstellen —, wenn wir die Behauptung aussprechen, daß in der biblischen Schöpfungsgeschichte von einer Schöpfung vor der Schöpfung, so wie von einem Himmel vor dem Himmel und einer Erde vor der Erde die Rede

sei[14]). Nur durch Anerkennung dieser Doppelschöpfung kann es gelingen, alle Widersprüche, die die neuern geologischen und astronomischen Resultate herbeigeführt haben, zu beseitigen und die wissenschaftliche Weltanschauung mit der biblischen in vollkommenen Einklang zu bringen, so wie andererseits auch der biblischen Weltanschauung selbst festen Grund und vollendenden Zusammenschluß zu einem Ganzen zu geben. Es ist demnach zu unterscheiden zwischen der Urschöpfung, die das ganze Weltall aus dem Nichts hervorrief, und von der das Wort Gottes uns nichts weiter berichtet, als eben, daß sie geschah, — das Einzige, was wir davon zu wissen brauchen —, und der Schöpfung, die aus der chaotischen Erdmasse in sechs Tagewerken dem Menschen seine Behausung baute, und welche die Schrift uns ausführlicher berichtet, nicht nur weil sie menschlicher Naturforschung zum Correktiv und

14) Eine genauere exegetische Begründung vrgl. bei Fr. v. Meyer, Blätter f. höh. Wahrh. VIII, S. 353 ff. Stier Andeut. Bd. I; Drechsler Einheit und Echtheit der Genesis, Hamburg 1838, S. 65 ff. Auch Schubert, Ansichten von der Nachtseite der Nat. Wiss. 4. Aufl. S. 74 spricht sich eben dahin aus.

Prüfstein dienen soll, sondern auch, wie die Philosophie der Geschichte nachzuweisen hat, weil sie in ihrer Entwickelung den Typus der Entwickelungsgeschichte der Erlösung, deren Correlat sie ist, darbietet. Es ist ferner zu unterscheiden zwischen dem Himmel, den Gott im Anfang schuf, und dem Himmel, der am zweiten Tage die Grenzscheide zwischen dem obern und untern Wasser bildend am vierten Tage die Sonne und den Mond und Sterne in sich aufnahm, — oder, um zum leichtern Verständniß der folgenden Entwickelung etwas vorzugreifen, zwischen dem Fixsternhimmel und dem Himmel, den unser Sonnensystem bildet —; so wie nicht minder endlich zu unterscheiden ist zwischen der Erde, die Gott im Anfang schuf, und die beim Beginn des Sechstagewerkes wüste und leer und vom Geiste Gottes bebrütend umschwebt ist, und der Erde, die am dritten Tage nach Ausscheidung und Absonderung des Lichtes und der obern Wasser als Residuum übrig bleibt[15]).

---

15) Schon von diesem Standpunkte aus fällt die oben aufgestellte Frage, wie die biblische Tradition von einer Weltschöpfung von 6000 Jahren bestehen könne neben dem

Im Anfange schuf Gott den Himmel und die Erde, — so beginnt das Wort Gottes, das fester steht als Himmel und Erde —, also schon damals bei der Urschöpfung erscheint die Erde als ein integrirender, selbstständiger Theil des Weltalls, schon damals hatte sie eine Bedeutsamkeit, vermöge deren sie einen Gegensatz zum Himmel bildet; sie hat ihre eigenthümliche Stel-

Resultat der Physik und Astronomie, daß ein Zeitraum von ungleich größerer Dauer habe vergehen müssen, ehe das Licht der Milchstraße und der Nebelflecken die Erde erreichen konnte, von selbst weg. Wir können nun bona fide die Combinationen und Berechnungen der Astronomen, ohne uns in unserm Besitzstande irgendwie gefährdet zu sehen, honoriren, das, wenn auch an sich nicht bedeutende, doch besondern éclat machende Argument, das die biblische Kosmologie mit einem Bankerott bedrohte, ist ohne alle Krafterschöpfung liquidirt, und der Bankerott ist auf Seiten derer, die ihre Aktien auf die unvermeidliche Zahlungsunfähigkeit der Bibel gestellt hatten. Uebrigens könnte, auch hiervon abgesehen, die Echtheit mancher gegnerischen Postulate noch sehr in Zweifel gezogen werden, es könnte z. B. aus dem eignen Geständniß des zu Hülfe gerufenen Anwaltes dargethan werden, daß sämmtliche Voraussetzungen, auf welchem die Berechnung jenes ungeheuren Lichtweges beruht, gänzlich unerweislich und zum Theil auch gänzlich unwahrscheinlich seien.

lung, ihre besondere Aufgabe. Gott ist ein Gott des Lichtes und des Lebens, der Ordnung und der Harmonie, aus seiner heiligen Schöpferhand kann auch nur eine lichte Welt des Lebens, in der seine Seligkeit und Heiligkeit sich abspiegelt, hervorgegangen sein. Friede, Freude, Seligkeit und Harmonie mußte in den Welten des Himmels walten; Friede, Freude, Seligkeit und Harmonie auch in der irdischen Welt. Aber siehe, ein Vorhang fällt, die Scene ändert sich, Gräuel der Verwüstung an heiliger Stätte zeigen sich: und die Erde war wüste und leer, in chaotischer Verwirrung toben die entfesselten Elemente durcheinander, die Welt des Lichtes und des Lebens, des Friedens und der Seligkeit ist ein Schauplatz wilder Verwüstung, eine Welt des Todes und der Finsterniß geworden, der Tod hat das Leben überwältigt, die Finsterniß hat das Licht verschlungen, und es war finster auf der Tiefe. Es muß eine Katastrophe stattgefunden haben, welche Alles drunter und drüber kehrte[16]). Doch so soll es

16) Die gewöhnliche Auffassung des „wüste und leer" weicht bedeutend von der oben angenommenen ab. Nach jener bezeichnet es nicht Verwüstung, Verödung,

nicht bleiben, schon schwebt der Geist Gottes, gleichsam brütend und lebenerweckend über der chaotischen Masse, und vor seinem Wehen schwindet die Verwüstung, vor dem Hauche seines Mundes weicht das Verderben; das allmächtige, schöpferische Wort, das, selbst Gott, bei Gott in Ewigkeit war (Joh. 1, 1), befreit das Licht aus den Ketten der Finsterniß, und ruft das Leben aus

---

sondern nur den indifferenten Mangel des Lebens, also die niederere Stufe der Entwickelung, in welcher die Erde mit der spätern Fülle des Lebens nur noch nicht bekleidet und ausgeschmückt war. Wir legen übrigens der gegebenen Auffassung gar kein besonderes Gewicht bei, sondern stellen sie nur als Vermuthung, als Combination, höchstens als subjektive Wahrscheinlichkeit auf. Glücklicherweise ist die Diskrepanz aber auch von keiner weitern Bedeutung, weder für die speziellen Interessen unserer Arbeit, noch auch überhaupt für die Interessen der Offenbarung. Was uns besonders veranlaßt, der einen den Vorzug der größern Wahrscheinlichkeit zuzusprechen, wird weiter unten angegeben werden. Auch machen wir darauf aufmerksam, daß die fragliche Formel an den beiden andern Stellen, wo sie nur noch vorkommt, Jes. 34, 11 und Jer. 4, 23, nicht den indifferenten, natürlichen Mangel des Lebens, sondern positive Verwüstung und Verstörung, die statt früherer Fülle des Lebens eintritt, bezeichnet. Weitere Gründe vrgl. bei Fr. v. Meyer, R. Stier und besonders bei Drechsler a. a. O.

dem Gefängniß des Todes. Die gebundenen Lebenskräfte werden befreit, die falsche, chaotische Vereinigung der Gegensätze, ihre unnatürliche, ungöttliche Vermischung muß erst getrennt werden, denn die Trennung einer falschen Einheit ist der einzige Weg, ist der erste Schritt zur wahren, rechten Vereinigung. Da wurde die Erde gegründet, da lobten den allmächtigen Schöpfer die Morgensterne miteinander, da jauchzten alle Kinder Gottes (Hiob 38, 4 ff.). Aus der chaotischen Masse bildeten sich Himmel und Erde im engern Sinne, d. h. unser Sonnensystem [17]). Sonne, Mond und Sterne traten als Leuchter (nicht Lichter, sondern Lichtträger) an die Himmelsveste; sie sollen geben Zeichen und Zeiten, Tage und Jahre; die Sonne soll den Tag beherrschen, der Mond die Nacht regieren

---

17) Daß die Anschauung, die unser Planetensystem als Himmel bezeichnet, dem Alterthum geläufig war, zeigt unter Anderm die Ansicht der Chaldäer, die auch hierin, wie in manchen andern Punkten, Reminiscenzen an eine uralte gemeinschaftliche Wahrheit bewahrt zu haben scheinen. Sie kannten (wie die Schrift) einen dreifachen Himmel: das Empyreum, den entferntesten, den sie auch den Feuerhimmel nannten, welcher Alles durchdringe und sich überall

(I. Mos. 1, 14—18). Sobald diese Scheidung stattgefunden, können in der mütterlichen Erde die Kräfte des Lebens sich frei bewegen, sie gebiert aus ihrem Schoße die verschiedensten Potenzen des Lebens, vom Grashalm bis hinauf zum seelischen Menschen, der die Krone alles irdischen Lebens ist, die höchste Blüthe seiner Entfaltung, der aber noch zu Höherem berufen ist, denn ihm wird der Odem Gottes eingehaucht (I. Mos. 2, 7), das Bild Gottes anerschaffen (I. Mos. 1, 27), er wird dadurch auch göttlichen Geschlechts (Apost. Gesch. 17, 29), wird zum Herrscher der neuen Schöpfung, zum Stellvertreter Gottes in ihr installirt (I. Mos. 1, 26. 28), er soll sie ihrer Vollendung zuführen (I. Mos. 2, 15). Aber im Moment der Entscheidung, die ihn für ewig in dieser erhabenen, göttlichen Stellung befestigen soll, fällt

---

verbreite, dann den Aetherhimmel, in welchem die aus den festesten und dichtesten Theilen dieses Feuers gebildeten Gestirne sich bewegen, und zuletzt den Planetenhimmel. Vrgl. Münter Rel. d. Babylonier, S. 104. Wir erinnern dabei an die Stammverwandtschaft des hebr. Volkes mit den Chaldäern, und auch daran, daß die Anschauung von einer Mehrheit der Himmel sich in der Pluralität des Wortes, womit der Hebräer den Himmel bezeichnet, ausgeprägt hat.

er, und mit ihm seine Behausung, die Natur. Tod, Fluch und Verderben durchdringt sie (I. Mos. 3, 17. 18), ja vielleicht erstreckten sich, vermöge eines innern Rapports, eines psychischen Zusammenhangs die Wirkungen dieser Katastrophe auf die verwandten Glieder unsres Systems, vielleicht schlugen die Wellen dieses Sturmes bis an die äußersten Grenzen dieser terrestrischen — oder wenn man lieber will — solarischen Welt. (Es könnte dies wenigstens dadurch wahrscheinlich werden, daß nach der Weissagung nicht nur die Erde, sondern auch der Himmel dereinst verklärt werden soll.) Seitdem wartet das ängstliche Harren der Kreatur auf die Offenbarung der Kinder Gottes, seitdem ist die Kreatur unterworfen der Eitelkeit, ohne ihren Willen, aber auf Hoffnung, denn auch die Kreatur frei werden wird von dem Dienst des vergänglichen Wesens zu der herrlichen Freiheit der Kinder Gottes, denn wir wissen, daß alle Kreatur sehnet sich mit uns und ängstiget sich noch immerdar (Röm. 8, 19—22). Wie die Kreatur an dem Fall und Verderben ihres Königs und Herrn Theil genommen, so soll sie auch in seiner Wiederherstellung,

an der Herrlichkeit, die ihm noch bevorsteht, Theil nehmen. Aber der tief Gefallene kann sich selbst von seinem Fall nicht aufrichten, und ebenso wenig die Natur, die er in seinem Verderben hineingezogen, erlösen und ihrer Vollendung zuführen. Christus, das ewige Wort, der eingeborne Sohn vom Vater, voller Gnade und Wahrheit, verläßt den Thron der Herrlichkeit, nimmt unser Fleisch und Blut an sich, tritt für uns ein, kämpft für uns, siegt für uns, und führt Alles seiner Vollendung zu. Nach seiner Verheißung erwarten wir einen neuen Himmel und eine neue Erde, die wie siebenmal geläutertes Gold aus dem Läuterungsfeuer des Gerichtes hervorgehen werden, auf denen Friede und Gerechtigkeit wohnt (Jes. 65, 17; II. Petr. 3, 7. 13); und die heilige Stadt Gottes fährt von Gott aus dem Himmel herab, zubereitet als eine geschmückte Braut ihrem Manne, eine Hütte Gottes bei den Menschen, — und die Stadt bedarf keiner Sonne noch des Mondes, daß sie ihr scheinen, denn die Herrlichkeit des Herrn erleuchtet sie, und ihre Leuchte ist das Lamm (Offenb. 21, 2. 3. 23).

Fassen wir nun das Resultat dieser Grundzüge zusammen, so gewinnen wir für unsere solarisch-terrestrische Welt die Erkenntniß ihrer vergangenen Herrlichkeit und Hoheit, ihrer jetzigen Niedrigkeit, ihrer zukünftigen hohen Vollendung. Doch manche Fragen haben sich unterdeß aufgedrängt; entgehen wir ihnen nicht, suchen wir sie uns zu beantworten, so weit das Wort Gottes es uns vergönnt, und so weit das vorliegende Interesse es erheischt.

Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde. Die Erde ist aber seitdem wüste und leer geworden, sie bedurfte einer Restitution, die ihr im Sechstagewerk auch zu Theil wurde. Aber vom Himmel, der im Anfang geschaffen war, wird solches nicht berichtet; unverletzt und ungestört blieb dort die ursprüngliche Harmonie und Seligkeit, — und durch die ganze Schrift hindurch und durch die Sprach-, Denk- und Anschauungsweise aller Völker und Zeiten hindurch ist Harmonie und Seligkeit das Correlat des Himmels. Und da Gott die Erde gründete und die Fluthen bändigte, da lobten ihn mit einander die Morgensterne, und jauchzten alle Kinder Gottes. Die Morgensterne sind

die Himmelswelten des Anfangs, das Morgenwerk der schaffenden Allmacht; die Kinder Gottes sind die Engel (vrgl. Hiob 1, 6; 2, 1), die Heerschaaren Jehova's, die starken Helden, die seine Befehle ausrichten. So treten die Himmel und die Engel in bedeutungsvolle Verbindung, und wie der Begriff Himmel, so erscheint auch der Begriff Engel im Glorienschein der Seligkeit. Doch welches ist die Bestimmung beider an und für sich? Welches die Beziehung beider zu einander? So viel geht mit Entschiedenheit aus dieser Stelle hervor: Die Engel waren geschaffen, ehe Gott die Erde gründete. „Leiblichkeit ist das Ende der Wege Gottes.“ Denken wir uns darum die Engel noch so ätherisch und geistig, noch so erhaben über die Gesetze unserer Leiblichkeit, über die Hemmungen der gröbern Körperlichkeit — sie sind immer Kreaturen, und müssen als solche den Tribut der Leiblichkeit zollen. In der Kreatur ist die Leiblichkeit die Bedingung des leiblichen Seins, das Organ ihrer Thätigkeit, die Folie des Geistes; durch sie erhält die Kreatur ihre Begrenzung, ihre Bestimmtheit und ihren Haltpunkt, ohne sie würde sie haltungslos verschwimmen und zerfließen. Aber die leibliche Kreatur bedarf auch eine ihr ver-

wandte, angemessene leibliche Wohnung. Sind die Engel nun vor der Gründung unserer jetzigen Erde da, so muß auch schon vorher eine Wohnung für sie da gewesen sein. Eine solche uranfängliche selige Wohnung kennen wir aber schon. Weist uns unsere Stelle nicht unmittelbar auf sie hin? Doch stützen wir uns nicht auf diese oder andere einzelne Stellen: Die Engel erscheinen allenthalben als die himmlischen Heerschaaren, als die seligen Bewohner jener seligen Höhen; die Begriffe Himmel und Engel liegen so nahe bei einander, daß fast immer einer mit dem andern verbunden erscheint[18]). Der Wunsch, etwas Nä-

18) Zur Vergleichung mit dem oben Gesagten theilen wir folgende treffliche Stelle aus Beck's christl. Lehrwissensch. I, 176 ff. mit: „Als generelle Bezeichnung für die ursprüngliche und wesentlich bleibende (Eph. 6, 12) Natur-Eigenthümlichkeit der Engel dient der Ausdruck πνεῦμα, womit zunächst im Gegensatz des erdstofflichen Lebens die Fleisch- und Knochenhaftigkeit, die Lebensform unseres irdisch-räumlichen Lebensorganismus, somit auch die Abhängigkeit von den irdisch-räumlichen Lebensbedingungen und Bewegungsgesetzen an ihnen negirt ist (Luk. 24, 39), ohne daß damit ein Leibesorgan und ein demselben entsprechendes Außenleben überhaupt ihnen abgesprochen wäre. Denn die Schrift eröffnet uns außer und über dem unserigen, wie

heres über die Zuständlichkeit jener himmlischen Engelswohnungen zu wissen, liegt sehr nahe. Die Schrift sagt uns aber nichts davon, dagegen sagt sie uns über Wesen und Zustand ihrer Bewohner Mancherlei, — und warum sollten wir von diesem nicht auf Jenes zurückschließen dürfen? Der Leib muß seiner Seele entsprechen, die Wohnung ihrem Bewohner. Erscheinen nun die Engel allenthalben als reine heilige Wesen, die bestanden sind in der Wahrheit, die treu geblieben sind ihrem Urbild, bei denen Seligkeit und Leben, Friede und Freude

---

es jetzt ist, eine Sphäre des Leibeslebens, das, wie das diesseitige in seiner Fleisch- und Blutverdichtung, in seinem erdstoffigen Charakter unserm Erdsystem entspricht, so auch als treue Abgestaltung dem himmlischen Weltsystem, und ebenso der Natur eines reinen *πνεῦμα* homogen ist, wie unser diesseitiger Leib in seiner jetzigen Wirklichkeit der Natur einer bloßen *ψυχή* (1. Kor. 15, 44 — 50: *σῶμα ψυχικὸν κ. πνευματικόν. — σώματα ἐπουράνια κ. ἐπίγεια.*) — Auch wird das, was J. P. Lange in dem schönen Aufsatz über die Lehre von der Auferstehung des Fleisches im zweiten Bande s. verm. Schr. über das Gesetz der Verleiblichung aller endlichen Geister aus dem Stoff ihrer Aufenthaltssphäre, wo sie sind, und nach der innern Bestimmtheit ihres Wesens, wie sie sind, gesagt hat, dazu dienen, diesen Gegenstand in ein helleres Licht zu setzen.

ewiglich herrscht, so muß auch ihre Wohnung einen entsprechenden Charakter tragen. Alle Aeußerungen, Bilder und Symbole der Sünde, der Krankheit und des Todes, der Finsterniß und des Verderbens, des Zwiespaltes, der Unordnung und der Verwirrung müssen fern geblieben sein von jenen seligen Wohnungen; jeder Blick muß dort ein Blick der Freude und Wonne, jeder Ton ein Hymnus des Entzückens, jede Bewegung ein Reigen seliger Liebe sein. Zahllos, wie die Menge der himmlischen Heerschaaren, müssen auch die himmlischen Wohnungen sein; — reich an lebendiger Bestimmtheit, an frischer energischer Eigenthümlichkeit, an blühender Mannichfaltigkeit erscheint das Wesen, die Aufgabe und die Bestimmung der Engel, da gibt es Engel und Erzengel, Cherubim und Seraphim, Fürstenthümer, Gewalten, Mächte und Herrschaften, — ebenso reich und mannichfach individualisirt muß auch die Natur sein, die sie umgibt.

Suchen wir zur weitern Verständlichung den Himmel in vergleichende Beziehung zur Erde zu setzen, so sind wir hier — auf biblischem Standpunkte — ebenfalls auf die Vergleichung ihrer Bewohner gewiesen. Da ist es nun zunächst über

allen Zweifel gewiß, daß die Schrift den Menschen, wie er in seiner jetzigen Erscheinung, als von Sünde und Tod durchdrungen dasteht, weit erniedrigt unter die Engel, die Fürstenthümer und Gewalten, die starken Helden Gottes, die seinen Willen auszurichten und sich in seinem Lob zu üben, für ihre höchste Seligkeit achten, unter die himmlischen Heerschaaren, die der König des Weltalls in seine Titulatur (Jehovah Zebaoth) aufzunehmen für werth gehalten hat. Aber ob darum diese höhere Stellung eine nothwendige, d. h. in der beiderseitigen, ursprünglichen Natur, in ihrem anerschaffenen Wesen begründetes sei, das ist eine andere Frage. Ueber den ursprünglichen sündlosen Urstand des Menschen sind uns wenig Andeutungen gegeben, mehr über die zukünftige Wiederherstellung und Vollendung desselben, die zu jenem Urstand wenigstens in dem Verhältniß stehen muß, wie der Keim zur Blüthe, wie die Fähigkeit zur Entfaltung. Der Mensch ist das Ebenbild Gottes, Repräsentant und Stellvertreter desselben, gleich anfangs schon berufen, seine Welt zu beherrschen, und durch diese Herrschaft der Vollendung zuzuführen. Aber durch die Erlösung ist er zu noch Größerm berufen, durch sie soll er und sein Ge-

schlecht noch mehr werden: Kinder Gottes und darum auch Erben, nämlich Miterben Christi, (Röm. 8, 17), Theilnehmer seiner Herrlichkeit, bestimmt, Eins zu sein mit dem Vater durch den Sohn, gleich wie der Sohn mit dem Vater Eins ist (Joh. 17, 22). Wisset ihr nicht, ruft der Apostel aus, daß die Heiligen die Welt richten werden? Wisset ihr nicht, daß wir über die Engel richten werden? (1. Kor. 6, 2. 3). Dagegen erscheinen die Engel nirgends als göttlichen Geschlechtes, als Ebenbilder Gottes in dem eminenten Sinne, in welchem es vom Menschen gilt, in dem Sinne, daß dadurch die Menschwerdung Gottes möglich, ja präformirt und geweissagt wird. Nirgends erscheinen sie als Erben und Mitgenossen der göttlichen Herrlichkeit, als Richter der Welt, als Miterben und Brüder des Sohnes Gottes (Matth. 25, 40; Röm. 8, 29; Hebr. 2, 11. 12. 17). Sie sind geschaffen zu Boten Gottes, zu Feuerflammen und Winden, seine Befehle auszurichten (Ps. 104, 4), sie sind dienstbare Geister, ausgesandt zum Dienst um derer willen, die ererben sollen die Seligkeit (Hebr. 1, 14). Weiter noch führt uns das zweite Kapitel des Hebräerbriefes.

Hier deducirt der Apostel die Erhabenheit der menschlichen Natur Christi über die Natur der Engel in der Anwendung des achten Psalms auf ihn. Was aber von der menschlichen Natur Christi, des Menschensohnes, des zweiten Adams gilt, das gilt auch von seinen Gläubigen, die aus Ihm geboren sind, die in sein Bild verklärt werden sollen[19]. — Wozu aber das Alles? Dazu, um weiter zu schließen, von den Bewohnern auf die Wohnung. So tief in seinem jetzigen Zustande der Mensch unter den Engeln steht, so tief steht auch seine Behausung unter der der Engel; der treue Diener wohnt im Hause des Herrn, in seiner Umgebung, der Ungehorsame und Empörer aber im finstern Kerker. Ist er aber von edlerer Abkunft, zu Höherem bestimmt und befähigt, und auch noch jetzt nach seinem Falle — sobald sein Verbrechen ge-

19) Selten ist die Stellung der Engel in der Weltökonomie Gottes gehörig gewürdigt worden. Auch die protestantische Dogmatik, so entschieden sie auch gegen alle Angelolatrie peotestirt hat, ist dennoch nicht zu einer klaren und völlig vorurtheilsfreien Auffassung der biblischen Engellehre durchgedrungen. Am entschiedensten fanden wir die Stellung der Engel gewürdigt bei (Molitor) Philos. der Geschichte II. S. 115, Anm.

sühnt sein wird — zu höherer Herrlichkeit berufen, als die Engel ihrer Natur und Bestimmung nach theilhaftig werden können, so muß seine Erde auch einer Herrlichkeit fähig sein, die höher ist als die gegenwärtige Herrlichkeit all jener hehren Lichtwelten, und so gewiß seine Läuterung und Erhöhung ist, so gewiß auch die seiner Behausung.

Was die Erde in ihrem Urstande gewesen, wozu sie bestimmt war, wer ihre Bewohner waren — darüber suchen wir vergebens Auskunft in der Schrift. Auch die andere Frage: woher jene Verwüstung der urweltlichen Erde, mit welcher sie uns im Anfange des Buches der Bücher vorgeführt wird? findet in ihr keine ausdrückliche Beantwortung, obschon manche bedeutungsvolle Beziehungen und Andeutungen uns derselben näher bringen könnten. Schon vor der Gründung, resp. Restitution unserer Erde waren die Engel geschaffen, aber ein Theil derselben ist nicht bestanden in der Wahrheit, sie behielten ihr Fürstenthum nicht, sondern verließen ihre Behausung[20]), sie sündigten von Anfang

20) Die Frage nach der jetzigen Wohnung dieser Engel — die ihr Fürstenthum nicht behielten und ihre Behausung

an (Joh. 8, 44; 1. Joh. 3, 8; Judä 6). Diese Empörung eines Theils der Engel ist ebenfalls schon vor die Neuschöpfung der Erde zu setzen, denn gleich im Beginn des Menschengeschlechtes greift ihr Haupt und Fürst schon zerstörend in die Geschichte desselben ein (1. Mos. 3 vrgl. mit Joh. 8, 44; Apok. 2, 23. 24; c. 12, 9; c. 20, 2). Es ist nun bei dem innigen Connex zwischen Geist und Natur mit Sicherheit vorauszusetzen, daß dieser Fall der Engel Spuren in der Natur zurückgelassen hat, die um so bedeutsamer sein mußten, je wichtiger die ursprüngliche Stellung der Empörer war. Suchen wir aber die postulirten Spuren auf, und zwar in vormenschlicher Zeit, so

---

verließen —, liegt unserm Zwecke zu ferne, als daß wir ihr eine genauere Untersuchung widmen könnten. Wir bemerken nur, daß das N. Test. uns ziemlich unzweideutige Auskunft darüber gibt. Eph. 2, 2 bezeichnet sie als eine *ἐξουσία τοῦ ἀέρος* und c. 6, 12, wo sie *πνευματικὰ τῆς πονηρίας ἐν τοῖς ἐπουρανίοις* genannt werden, erklärt näher, was wir unter dem *ἀήρ* uns zu denken haben. Für das weitere Verständniß dieser beiden Stellen verweisen wir auf Harleß Commentar. — Es sollte uns nicht schwer fallen, darzuthun, daß diese Paulinische Auffassung sich sehr passend unserer später zu entwickelnden Ansicht vom Weltall einfügen läßt.

stoßen wir auf jene Zeit, da die Erde wüste und leer war und die Finsterniß über sie fluthete, und zwar ist dies die einzige Spur, die wir aufzufinden vermögen. Wir stehen allerdings bloß auf dem unsichern Grunde einer schwankenden Combination, aber kann es mißdeutet werden, wenn wir muthmaßen, hier zu finden, was wir suchen? Diese Wahrscheinlichkeit wächst, wenn wir sonst nirgends einen nur irgendwie genügenden Grund für jene Erscheinung finden. Wir haben also hier eine Verwüstung, für die wir sonst nirgends einen Urheber finden, und dort einen Verwüster, von dessen Verwüstung wir sonst nirgends eine Spur finden. Sollte das nicht den Versuch rechtfertigen, Beides zu combiniren? Die Zeiten passen zu einander: Beides liegt vor dem Sechstagewerk; die Zustände passen nicht minder zu einander: dort ein Reich der Finsterniß, Geister des Abfalls, der Verwirrung und Zerstörung, hier Finsterniß auf fluthendem Chaos, Wüste, Oede und Leerheit [21]).

21) Die hier ausgesprochene auf Combination und Analogie beruhende Hypothese ist schon sehr alt. Schon im zehnten Jahrhundert erklärte der englische König Edgar in der Bestätigung des Gesetzes Oswalds: Da Gott die Engel

Die Gründung dieser terrestrisch-solarischen Welt wurde, wie schon bemerkt, vorbereitet und vermittelt durch Aufhebung der falschen confundirenden Einheit, durch Ausscheidung der confundirten oder umgekehrten und verkehrten Gegensätze. In dieser Verkehrung war jede Entwickelung unnatürlich gehemmt, jeder Lebenskeim gebunden. Durch die Scheidung sollten diese Bande gelöst, und die rechte Einigung möglich gemacht und angebahnt werden. Und erst als die Gegensätze von einander geschieden waren, regen sich die Lebenskräfte und die mütterliche Erde, befruchtet vom Lebensodem des göttlichen Geistes, gebiert aus ihrem Schoße in unerschöpflicher Mannichfaltigkeit die verschiedenartigsten Erzeugnisse. Das Licht wird geschieden von der Finsterniß, die obern Wasser von den untern, das feste Land von dem Meere, unterdeß hat sich

---

nach ihrem Falle von der Erde vertrieben, worauf diese in ein Chaos verwandelt worden, habe er nun die Könige auf Erden eingesetzt, damit Gerechtigkeit auf Erden herrsche. Auch Leibnitz war ihr zugethan. In der neuern Zeit haben sich besonders von Meyer, Stier, Drechsler dafür ausgesprochen, auch Tholuck, von dem wir jene historische Nachricht entlehnt haben, spricht sich für ihre Wahrscheinlichkeit nicht ungünstig aus, vrgl. verm. Schr. II. 230.

das (sogenannte) anorganische Leben: Krystallisation und Gebirgsformation gestaltet, es bilden sich nun die organischen Lebensstufen: Pflanzen- und Thierwelt aus, und zuletzt tritt die Krone des Ganzen, der Mensch auf.

Es sind nun besonders die beiden ersten Scheidungen, deren nähere Betrachtung uns hier obliegt. Das Licht wird von der Finsterniß geschieden. Woher die Finsterniß? — Wir unterscheiden ein richtiges Verhältniß des Lichtes und der Finsterniß zu einander und ein falsches. Licht und Finsterniß sind in richtigem Verhältniß — wie Leib und Seele in richtigem Verhältniß. Licht ist die Seele, Finsterniß der Leib. Leider läßt uns aber hier die Sprache im Stich: für eine dreifache Stufe der Existenz dessen, was wir Finsterniß nennen, hat sie nur dies eine Wort. Ein Anderes ist der Leib in seiner jetzigen Stellung zur Seele, da er statt von ihr völlig durchleuchtet und verklärt zu sein, vielmehr sie drückt, hemmt, fesselt; ein Anderes ist der Leib, der von seiner Seele getrennt, zum Leichnam geworden ist; und wiederum ein Anderes ist der verklärte Leib, der durch Trennung zur wahren Einigung, durch Tod zur Auferstehung hindurchgedrungen ist. Eben so ver-

hält es sich mit der Finsterniß. In ihrer rechten Einheit mit dem Lichte, wo das Licht, von ihr getragen, sie durchleuchtet, belebt, beseelt, ist sie ein Geschöpf Gottes und darum gut, aber dann ist sie auch nicht Finsterniß, denn mit diesem Worte verbinden wir immer den Begriff eines ausschließenden, feindlichen Gegensatzes gegen das Licht. Alles kreatürliche Licht ist ein endliches, begrenztes, verleiblichtes, Gott allein ist ein absolutes Licht. Der Leib des Lichtes ist das, was wir jetzt in seiner Scheidung von demselben Finsterniß nennen, durch sie hat das Licht den Charakter der Kreatürlichkeit, in ihr seinen Haltpunkt, seine Intension, seine eigenthümliche Bestimmtheit, ohne sie würde es zerfließen oder in sich selbst vergehen. Licht und Finsterniß sind also ursprünglich geeinigt, wie Leib und Seele; ungöttlich wird die Finsterniß erst, wenn sie für sich etwas wird, oder gar in ihrem Fürsichsein das Licht überwältigt, verschlungen hat. Aus dieser falschen Einheit werden nun beide herausgerissen. Das Licht concentrirt sich im Solarischen, die Finsterniß im Planetarischen. Aber das Planetarische ist nicht absolute Finsterniß, es ist für das Licht empfänglich, verräth dadurch seine ursprüngliche Lichtnatur

und zeigt darin die Möglichkeit einer zukünftigen Wiederherstellung und einer bleibenden Durchleuchtung, gerade wie in der auch nach der Sünde im Menschen noch übriggebliebenen Gottähnlichkeit und Empfänglichkeit für Göttliches die Erlösungsfähigkeit begründet ist. Auch die Sonne ist nicht absolutes Licht. Die Schöpfungsurkunde nennt sie Leuchter, Lichtträger, und die Astronomie lehrt uns ihren planetarischen Kern kennen.

Die zweite Scheidung ist die der untern Wasser von den obern. Jene kennen wir, diese liegen dermalen noch außer dem Bereich einer sichern Erkenntniß. Die unstatthafteste Ansicht ist sicher die, welche meint, Alles verstanden zu haben, wenn sie unter den obern Wassern die Wolken versteht. Diese Ansicht hat Nichts für sich, als den sehr trivialen Grund, daß man sonst nicht wisse, was man darunter verstehen solle, dagegen Alles gegen sich: denn Wolkenwasser und Erdwasser ist bekanntlich dasselbe, und zwar zunächst qualitativ, — wo wäre da eine Ausscheidung, wo ein im beiderseitigen Wesen gegründeter Gegensatz, den doch die biblische Darstellung postulirt? Aber auch in lokaler Beziehung findet kein Gegensatz statt, denn dasselbe Wasser steigt

heute in die Wolken und sinkt morgen wieder in's Meer zurück, und wiederholt diesen einfachen Kreislauf seit Jahrtausenden. Wo ist denn nun der lokale Unterschied zwischen den Wassern, die Veste, die Himmel genannt wird, die einen Gegensatz bildet zur Erde, die die beiden Wasser trennt? Wir bescheiden uns gern des Nichtwissens, führen aber drei verschiedene Ansichten an, die alle wenigstens entschiedenen Vorzug vor jener verdienen Stier (a. a. O. II, 140) faßt die obern Wasser pneumatisch; nach ihm sind sie, „die einst zur Erde gehörten und ihr wieder genommen wurden, ein depositum himmlischer Erdlichkeit, die Wasser des Lebens, welche Christus leibgeistlich gibt, indem wir aus Wasser und Geist geboren werden." Dagegen faßt Schubert (Symb. des Traumes, 3. Aufl. S. 52) sie mehr psychisch: „es wird, sagt er, neuerdings wieder seit den Entdeckungen im Gebiete des thierischen Magnetismus deutlich, daß auch in der uns umgebenden Natur jener Gegensatz, welchen die heilige Schrift unter den ober- und niederhimmlischen Wassern bezeichnet, abbildlich vorhanden sei. . . . Was nämlich als gemeinschaftliche Mutter, Wiedererneuerin und Nahrung aller gröbern Körper das Wasser ist, das ist für

eine höhere Ordnung der Dinge jener Aether, dessen das Nervensystem des lebenden thierischen Leibes noch viel nothwendiger, unausgesetzter, beständiger zur steten Wiederanfachung und Nahrung bedarf, als die Lunge der eingeathmeten Luft." Eine dritte — somatische — Ansicht hat Fr. v. Meyer mehrfach (in den Blättern für höhere Wahrheit, IV, 370, VIII, 359, und noch neulich in den Hesperiden II, 200) ausgesprochen. Wie unsere Erde, meint er, aus den zurückgebliebenen untern Wassern sich gebildet habe, so Sonne, Mond und Sterne des vierten Tagewerkes aus den obern Wassern in Verbindung mit dem schon früher ausgeschiedenen Lichtäther. Wir unsererseits müssen dieser letzten Ansicht den Vorzug vor den andern zugestehen. Sie ist die natürlichste, einfachste, ungezwungenste, und kaum möchte irgend eine erhebliche Bedenklichkeit dagegen vorgebracht werden können. Wenigstens können wir dem zunächst liegenden Einwand, daß aus so feinen Stoffen, wie wir uns doch wol unter diesen ausgeschiedenen Wassern zu denken hätten, jene festen und massigen Himmelskörper nicht wol hätten entstehen können, gar keine Bedeutung zugestehen, denn wenn aus den untern Wassern himmelanstrebende

Granitgebirge sich bilden konnten, so ist kein Grund abzusehen, warum nicht auch aus den obern jene festen Bestandtheile der Sonne und der Planeten. Dagegen möchte Manches mit Entschiedenheit für eine solche Deutung sprechen. Es findet nämlich bei ihr sowol die Entgegensetzung, die in der Bezeichnung untere und obere Wasser ausgesprochen ist, als auch die Gleichartigkeit, welche die gemeinsame Bezeichnung als Wasser erwarten läßt, volle und genügende Anerkennung. Die Astronomie hat uns über die unverkennbare Gleichartigkeit der Stoffe und Naturverhältnisse der Planeten und auch des Sonnenkörpers mit denen unserer Erde belehrt, wodurch jene Auffassung noch bedeutend an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Auch darin hat sie einen wesentlichen Vorzug vor einer jeden andern, daß sie die Schrift uns nähere Auskunft geben läßt über die Entstehung der übrigen zu unserm Sonnensystem gehörigen Weltkörper; während bei der engen Beziehung, in welcher nach der Schrift die Erde und ihr Himmel zu einander stehen, das gänzliche Fehlen einer solchen Auskunft mindestens sehr auffallend sein würde. Nur darin sehen wir uns — nicht aus exegetischen, sondern aus später anzuführenden physikalischen Gründen

— veranlaßt, von der v. Meyerschen Deutung abzuweichen, daß wir den Lichtäther nicht ausschließlich den obern Welten unseres Systems zutheilen, sondern eben so sehr ein Mitwirken desselben bei der Entwickelung der untern Wasser zur Erde, als bei der Entwickelung der obern Wasser zu den übrigen Körpern des Sonnensystems statuiren.

Bei dieser Auffassung erhält die Entwickelung dieser Himmelskörper, die sonst auf das vierte Tagewerk beschränkt wird, und dadurch auf höchst auffallende und unbegreifliche Weise vor der Entwickelung der Erde völlig in den Hintergrund tritt, durchaus gleiche Berechtigung und gleiche Wichtigkeit mit dieser, und wir haben uns beide als durch gleiche Gesetze bedingt, an gleiche Zeiten gebunden und in analogen Stufen fortschreitend zu denken. Unser Sonnensystem, welches sich uns jetzt als einen gegliederten Organismus darbietet, in dem alle Gegensätze gesondert sind und in gegenseitiger lebensvoller Wechselwirkung stehen, wird uns beim Beginn des ersten Tagewerkes als eine einzige ungeschiedene, confuse und — (tropfbar oder elastisch) — flüssige Masse geschildert. Das in dieser finstern Masse gebundene Licht wird durch das Wort der Allmacht entbunden und befreit.

Das ist das Werk des ersten Tages. Durch Einwirkung des Lichtes (vielleicht auch unter Mitwirkung jener geheimnißvollen Kräfte der Gravitation, der Centripetalität und Centrifugalität, der Elektricität und des Magnetismus, die sich etwa mit der Entbindung des Lichts zu regen beginnen) wird nun die zurückgebliebene finstere Masse polarisirt. Der riesige Wassertropfen des Anfangs differenzirt sich zu vielen einzelnen riesigen Tropfen, die auseinanderfahren, bis die sie beherrschenden Gesetze des Lebens ihnen ein „Bishierher und nicht weiter" vorschreiben. Dadurch ist ein Unterschied zwischen den Wassern gesetzt, eine „Ausdehnung," die Himmel genannt wird, und die in den Uebersetzungen mit dem nicht ganz passenden Worte firmamentum (Veste) nur insofern wiedergegeben werden mag, als der durch sie bedingte Unterschied ein undurchdringlicher ist. Das ist die Entwickelung der zweiten Periode. Die nun auseinander getretenen und differenzirten Himmelskörper beginnen mit dem dritten Tage ihre individuelle Entwickelung und die Produktion secundärer Organismen, bei deren Schilderung die Bibel sich aber aus naheliegenden Gründen fast ausschließlich auf die Erde beschränkt. Am vierten Tage vollendet

sich das zunächst beabsichtigte und relativ bleibende Verhältniß der einzelnen Himmelskörper zu einander durch individuelle Verbindung des Lichtes mit denselben. Es erscheint somit die gewöhnliche Annahme, als wenn das vierte Tagewerk sich nur auf Sonne, Mond und Sterne (mit Ausschluß der Erde) beziehe und die Entwickelung der Erde wol gar unterdessen geruht habe, ebensowol als Irrthum, wie die andere, daß die übrigen Tagewerke sich ausschließlich mit der Erde beschäftigt hätten. Indem Sonne, Mond und Sterne etwas für die Erde werden, wird die Erde auch nothwendig etwas für sie; indem sie an des Himmels Veste treten, um den Tag und die Nacht der Erde zu beherrschen, um der Erde Zeichen und Zeiten, Tage und Jahre zu geben, kann diese unmöglich dabei indifferent und ruhend sich verhalten, ihre Entwickelung muß dadurch nothwendig um eine wesentliche Stufe weiter gefördert werden.

Wenn nun die biblische Weissagung eine dereinstige Verklärung des Himmels und der Erde verkündigt, so kann nur der Himmel gemeint sein, der mit unserer Erde in einem physisch-psychischen Zusammenhang steht, der mit ihr ein zusammen-

gehöriges gegenseitig sich bedingendes Ganze ausmacht[22]). Daß nun zwischen den verschiedenen Gliedern unseres Systems ein solcher Rapport stattfinde, kann eben so wenig von theologischem wie von naturwissenschaftlichem Standpunkt geleugnet werden. Worin dieser bestehe, das zu untersuchen, ist mehr die Aufgabe der Naturwissenschaft, als der Theologie. (So weit das theologische Interesse dabei betheiligt ist, werden wir in einer Zu-

22) Von der allerdings gewöhnlichern Fassung, daß unter den Sternen des vierten Tages das gesammte Astralsystem zu verstehen sei, ausgehend, muß J. P. Lange auch die zukünftige Erneuerung und Verklärung des Himmels eben darauf beziehen. Den Widerspruch, in welchen er dadurch mit seiner anderswo (im Lande der Herrlichkeit) dargelegten Behauptung, daß die Fixsternwelten sich im Zustand der höchsten Vollendung befänden, geräth, sucht er durch folgende Bemerkung (verm. Schr. II, 249) zu heben: „In dem Sinne, wie Gen. 1, die Schöpfung des Himmels verflochten ist in die Schöpfung der Erde, so daß die Präexistenz der Gestirne nicht aufgehoben wird, indem das Wort sie betrachtet, wie sie erst am vierten Schöpfungstage bei gelichteter Atmosphäre für die Erde gemacht wurden, kann auch von dem neuen Himmel über der neuen Erde die Rede sein. Schon jetzt sieht man in reiner dünner Luft auf hohen Bergen den Himmel schwarzblau, die Sterne mit Fackeln brennend.“ Ist aber einmal die Prä-

gabe zu dieser Schrift die Frage näher zu erörtern versuchen.) Worin nun die bevorstehende Vollendung des Himmels und der Erde bestehen möge, läßt sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit aus dem vorher Besprochenen abnehmen, nämlich in der rechten und wahren Einigung und Gegenseitigkeit der jetzt auseinandergetretenen oder durch die Sünde falsch geeinten Gegensätze, vornehmlich des Planetarischen zum Solarischen, des Lichtes zur Finsterniß, worauf auch ausdrücklich die Weissagung hinzudeuten scheint, die uns verheißt, daß

---

existenz der Gestirne vor der Erde zugestanden, wozu sowol der Natur= als Bibelforscher sich genöthigt sieht, so läßt sich nicht einsehen, wie diese Präexistenz mit dem vierten Tagewerke anders vereinigt werden könne, als durch die Beschränkung desselben auf den planetarischen Himmel. Die Worte sind ja ganz klar: zuerst V. 14 das schöpferische: Es werde, wie an allen frühern Tagen, dann V. 16: Er machte sie, und zuletzt V. 17: Er setzte sie in die Ausdehnung, die erst innerhalb des Sechstagewerkes gebildet worden war. Und da wir mit Lange die „innige Ueberzeugung von der Realität der eschatologischen Erwartungen und von der concreten Gewißheit der letzten Dinge" theilen, so müssen wir noch entschiedener seine zuletzt ausgesprochene Vermuthung als jene concrete Realität zu einem illusorischen Schein verflüchtigend mißbilligen.

das Heiligthum der neuen Erde der Sonne nicht mehr bedürfen werde noch des Mondes, daß sie ihr scheinen.

Doch ehe wir die biblische Lehre vom Himmel und dem Verhältniß der Erde zu ihr verlassen, müssen wir noch das Verhältniß beider zur göttlichen Allgegenwart in's Auge fassen. Der Himmel ist der Thron Gottes und die Erde seiner Füße Schemel (Jes. 66, 1; Matth. 5, 34. 35). Wir sind zu beten gelehrt: Vater unser, der du bist in dem Himmel; wir wissen, daß Christus gen Himmel fuhr, um nach Vollendung seines Werkes zurückzukehren zum Vater und den Thron der Herrlichkeit wieder einzunehmen. Daraus geht hervor, daß wir uns Gottes Wesen im Himmel in eminentem Sinne gegenwärtig zu denken haben. — Bei der Entwickelung des Begriffs Himmel kommt zweierlei in Betracht: die Oertlichkeit und die Zuständlichkeit. Nach der ersten Beziehung, die im hebräischen Etymon besonders hervortritt, spricht die Zusammenstellung von Himmel und Erde den Gegensatz des Oben und Unten aus. An und für sich ist der Begriff Oben und Unten, wie er schon physisch ein relativer ist, ein ethisch gleichgültiger. Aber findet das zu Gott

geschaffene Herz hier nicht, was es bedarf, wonach es sich sehnt, so richtet sich der sehnsüchtige Blick nach oben; ist hier unten ringsumher Sünde und Verderben, so suchen wir dort oben Heiligkeit und Seligkeit. So wird denn dieser Begriff auch ein ethisch bedeutsamer, und die Oertlichkeit fällt mit der Zuständlichkeit zusammen: Der Himmel ist nicht nur die Stätte der Seligkeit, weil er die Wohnung seliger Geister ist, sondern auch darum, weil er den Gegensatz zur Erde bildet, weil er die Stätte der Erhabenheit über das Irdische ist. Die Erde ist der Schauplatz der Sünde und des Todes, der Zwietracht und des Verderbens; der Himmel die Wohnung der Heiligkeit, ewiger Freude und ewigen Friedens. Die Erde ist das uns Nahe, Präsente, das Gemeine, das Endliche, sinnlich Ergreifbare; der Himmel ist das Entfernte, Erhabene, Unerreichbare, Uebersinnliche, Unendliche, wobei wir abstrahiren von allem sinnlich Erkannten oder Erkennbaren, von den Verhältnissen und Zuständen, die hier sich finden, wie wir bei dem Begriff Gottes davon abstrahiren. — Das Alles stellt nun den Himmel in nähere Beziehung zum Wesen Gottes, als die Erde. Gott ist allgegenwärtig, aber er ist auch von den Sündern

abgesondert; nach jener Beziehung ist er auf der Erde eben so sehr als im Himmel, nach dieser Beziehung ist er von der Erde entfernt, über sie erhaben, also im Himmel. Seligkeit und Heiligkeit ist Gottes Wesen, je intensiver diese irgendwo herrschen, um so intensiver ist auch dort Gottes Gegenwart zu denken. Die Erde bietet dem Blick allenthalben Sünde und Tod dar, der Himmel ist die Welt der Engel, wo ungestörte Harmonie und Seligkeit herrscht, dort müssen wir uns daher seine Gegenwart potenzirt denken: der Himmel ist sein Thron, die Erde seiner Füße Schemel. Ferner, Gott ist ein diesseitiger, er lebt in Allem, und Alles lebt nur, insofern Er es trägt und erhält, in jedem Sandkorn unserer Erde ist Er zu finden, Er ist der ewig Immanente; aber Er ist auch ein jenseitiger, Er ist der unendlich über alles Endliche Erhabene, über demselben Stehende, von ihm Geschiedene und Verschiedene. Ist nun der Himmel im Verhältniß zur Erde uns das Jenseitige, das Erhabene, Uebersinnliche, gewissermaßen Unendliche, so steht auch in dieser Beziehung der Himmel in näherm Verhältniß zu Gott als die Erde. Aber hiebei können wir noch nicht stehen bleiben. Die höchste Intension seiner

Gegenwart, die höchste Potenz seines Wohnens liegt noch über die äußersten Grenzen der Sinnlichkeit, d. h. Kreatürlichkeit hinaus; dort ist sein absolutes Wohnen, dort ist aller Himmel Himmel, das Allerheiligste Gottes, von wo Christus ausgegangen ist, wohin Er zurückkehrte, um zu erscheinen vor dem Angesicht Gottes für uns (Hebr. 9, 24), dort der dritte Himmel, in welchen Paulus entzückt wurde, und hörte unaussprechliche Worte, welche kein Mensch sagen kann (2. Kor. 12, 2), dort wohnet Er in einem Lichte, da Niemand zukommen kann (1. Tim. 6, 16). Ein solches über alle Grenzen der Sinnlichkeit, Endlichkeit, Kreatürlichkeit unendlich erhabenes Sein und Wohnen Gottes muß stattfinden, denn Ihn fassen aller Himmel Himmel nicht, und wie groß und vollkommen auch die Heiligkeit und Reinheit der Engel und ihrer Welten sein mag, so ist sie doch immer nur relativ vollkommen, und kann nicht bestehen, wenn man den Maßstab der absoluten Vollkommenheit anlegt; darum heißt es auch: Siehe, unter seinen Heiligen ist keiner ohne Tadel, und die Himmel sind nicht rein vor Ihm (Hiob 15, 15). —

So lehrt uns also die Schrift einen dreifachen Himmel kennen: den Himmel, der im Anfang geschaffen war oder die Wohnung der Engel, den Erdhimmel oder die Veste, die erst im Sechstagewerk entstand, und endlich den unerschaffenen Himmel, wo Gottes absolutes ewiges Wohnen ist, während Er auf der Erde und in den geschaffenen Himmeln nur relativ, nicht um sein selbst willen, sondern um der Kreatur willen gegenwärtig ist, und zwar um so intensiver, je größer die dort herrschende Heiligkeit und Göttlichkeit ist. Ist nun aber die Erde der verlorne Sohn, dem das väterliche Erbe aufbewahrt und zurückgegeben werden wird, wenn der Fluch von ihm genommen und er wieder heimgekehrt sein wird, über den größere Freude sein wird, als über den daheimgebliebenen; soll die Erde und ihr Himmel neu und verklärt werden zu größerer Herrlichkeit als die Engelwelten, so wird auch in ihr dereinst, so groß auch der Kontrast der Wirklichkeit mit der Hoffnung ist, die höchste Blüthe der Kreatürlichkeit, das eigentliche Heiligthum der Schöpfung, die Hütte Gottes bei den Menschen, die höchste Potenzirung Seines Wohnens in der Kreatur zu suchen sein. Und diese Erwartung, auf die wir durch Com-

bination hingewiesen werden, wird nicht zu Schanden werden, denn die Weissagung stellt die verklärte Erde ausdrücklich und unzweideutig als die Stätte der unmittelbarsten, potenzirtesten Präsenz Gottes dar (Offenb. 21, 22). Für einige weitere Erörterungen verweisen wir auf die zweite Zugabe zu dieser Schrift.

Viertes Kapitel.

Die astronomischen Resultate und Ansichten und die durch dieselbe bedingte Weltanschauung.

Der Geist der Weissagung hat uns durch ein Gebiet der Erkenntniß geführt, das dem leiblichen Auge verschlossen ist, das aber von dem hienieden nie gestillten Sehnen des nach Gott und zu Gott geschaffenen Menschengeistes in schmerzlicher Erinnerung und in freudiger Hoffnung als das rechte, wahre Heimatland erkannt und begrüßt wird. Wir schicken uns nun an, ein anderes, obwol verwandtes, Gebiet zu durchwandern, das der kühne Blick des Menschen sich aufzuschließen vermocht hat, so ferne es ihm auch liegt. Des

vielfach labyrinthischen Weges selbst nicht kundig, überlassen wir uns der sicher leitenden Hand treuer, geübter Führer, und lassen uns von ihnen die Wunder jener für das menschliche Wissen neu eroberten Welt zeigen und erklären[23]).

Zunächst zieht die Sonne, die hehre Königin des Tages, unsere verwunderten, fragenden Blicke auf sich. Zwei allgewaltige Kräfte sind das Scepter ihrer Herrschaft, die gebietende Schwere und das belebende Licht. Ihr Volumen ist von solch ungeheurem Unfang, daß aus demselben sich nahe an anderthalb Millionen (1,415,225) solcher

---

23) Wir beabsichtigen, wie natürlich, in diesem Abschnitt keineswegs, Belehrungen über die Resultate der Astronomie zu geben, sondern nur eine übersichtliche Zusammenstellung dessen, was uns zu dem auf dem Titel ausgesprochenen Zweck am geeignetsten erscheint. Zur eigentlichen Belehrung aber empfehlen wir vornehmlich die Werke von J. H. Mädler (populäre Astronomie, Berlin 1841) und von J. J. von Littrow (die Wunder des Himmels, 3. Aufl., Stuttgart 1842), ohne Frage die beiden ausgezeichnetsten popul. Lehrbücher. Zur Ergänzung und weitern Begründung des in diesem Abschnitt gegebenen empfehlen wir auf's dringendste die dahin einschlagenden tiefsinnigen und geistreichen Schriften G. H. v. Schuberts (besonders die Urwelt und die Fixsterne).

Kugeln, wie unsere Erde ist, bilden ließen; ja denkt man sich alle ihrer Herrschaft unterworfene Planeten und Monde zu einer Masse vereinigt, so würde diese doch kaum den 2439sten Theil ihres körperlichen Inhaltes gleichkommen, und der Durchmesser einer solchen Masse nur den 50sten Theil des Durchmessers der Sonne ausmachen. Etwas anders stellt sich das Verhältniß, wenn die Schwere zum Princip der Vergleichung genommen wird. Bei einer beinahe viermal geringern Dichtigkeit übertrifft die Sonne dennoch an Gewicht die Erde um nahe 345,936mal, und die Summe des Gewichtes aller andern Körper des Systems etwa 775mal. Durch dies gewaltige Uebergewicht der Schwere fesselt sie so unwiderstehlich die kleinern Massen ihrer Vasallen an ihren Herrscherwillen, daß wenn auch alle nach einer Richtung hin gegen sie in Conjunktion treten und sie so vereinigt ihre Anziehungskräfte gegen sie zusammenspannen würden, diese in ihrer Majestät doch kaum merklich davon afficirt werden würde. Aber neben dieser Passivität und Unterthänigkeit besitzen sie auch eine selbstständige, individuelle Lebenskraft. Mit zerschmetternder Gewalt würde Masse gegen Masse stürzen, wenn den attraktiven Kräften nicht

die repulsiven und in ihnen die Spontaneität der Receptivität das Gleichgewicht hielte, wenn der Centripetalkraft nicht die Centrifugalkraft entgegenstände. Es findet so eine geheimnißvolle Wechselwirkung statt, deren eigenstes, innerstes Wesen zu bezeichnen oder gar zu ergründen keineswegs jene aus dem mechanischen Gebiete entlehnten Ausdrücke ausreichend sind. Auch hier treffen wir auf ein geheimnißvolles Gebiet dynamischer Lebenskräfte, wo dem stolzen Wissen ein „Bishieher und nicht weiter —" vorgeschoben ist. Die in der Leiblichkeit hervortretenden Aeußerungen der verborgenen Lebenskraft sehen wir, aber sie selbst, die Seele, können wir nicht ergründen, und wenn Kepler, der Physiologe des Himmels, mit prophetischer Seherkraft in seinen drei Gesetzen, die sich bewährt haben, wie der Ruhm ihres Erfinders, uns die geheimen lebensvollen Beziehungen unseres Sonnensystems ahnen ließ, und wenn mit noch unerreichtem Scharfsinn Newton, in Keplers Fußstapfen tretend, durch sein Gravitationsgesetz jene von Kepler aus der Tiefe der Erkenntniß hervorgeholten Schätze — obwol ihren unendlichen Reichthum keineswegs erschöpfend — in gangbare Münze umprägte, und für die nächsten Bedürf-

nisse der Wissenschaft erst recht fruchtbar machte, so ist ihr damit eine neue Palästra ihres Strebens geöffnet und doch — wie wenig der Wissensdurst des zum Erkennen geschaffenen Menschengeistes gestillt[24]).

Noch geheimnißvoller und ebenso unergründlich ist die andere Herrscherkraft der Sonne, ihr erleuchtendes, erwärmendes, Alles belebendes Licht. Denn was das Licht sei, ist ein Räthsel, das, wie alle innere Vorgänge des Lebensprocesses noch ungelöst, vielleicht für das Maß unseres diesseitigen

---

24) Die Keplerschen Gesetze sind folgende: 1) Die Planeten bewegen sich nicht in Kreisen, sondern in Ellipsen um die in einem Brennpunkte derselben liegende Sonne. 2) Der Radius Vektor, d. i. die Linie von der Sonne bis zum Planeten durchläuft in gleichen Zeiten gleiche Flächenräume. 3) Die Quadratzahlen der Umlaufszeiten der Planeten verhalten sich wie die Kubikzahlen der Halbmesser ihrer Bahnen. Aus ihnen leitete Newton das Gravitationsgesetz ab, nach welchem die Anziehung abnimmt in dem Verhältniß, wie das Quadrat der Entfernung zunimmt. Für ein tieferes Verständniß der Keplerschen Gesetze und ihrer Beziehungen auf die allgemeinen Gesetze des Lebens vrgl. Schubert die Urwelt, Abschn. IV; besonders aber dessen Ahndungen e. allg. Gesch. d. Lebens im zweiten Abschnitt des Bandes; auch Hugi Grundzüge einer allgem. Naturansicht. Bd. I. Solothurn 1841, S. 64 ff. 192 ff.

Wissens auch unlösbar ist. Das sonst geltende Emanationssystem ist jetzt allgemein von der Wissenschaft aufgegeben, allein auch die Vibrationstheorie wird wol jener neuern tiefern Theorie weichen müssen, welche das manifestirte leuchtende Licht durch die zusammentreffende Thätigkeit kosmischer Gegensätze aus einer galvanischen Spannung des latenten Urlichtes oder Lichtäthers entstehen läßt. „Wäre dein Auge nicht sonnenhaft, wie könnte es denn die Sonne erblicken?“ und hätte die Erde nicht Lichtnatur, Empfänglichkeit und Erregbarkeit für das Licht, wie könnte die Sonne sie erleuchten? Zum männlich Erregenden gehört das weiblich Erregbare, zum Mittheilenden das Empfangende; jenes ist nur erregend und mittheilend, so lange und insofern ihm ein Erregbares und Empfängliches gegenübersteht, das eben darum von verwandter Natur sein muß. So viel möchte jetzt wol außer Zweifel sein, daß die Quelle des Lichtes für unsere Planeten in der Lichtatmosphäre der Sonne zu suchen ist, welche den an sich dunkeln Körper der Sonne in einer Höhe von 500—600 geographische Meilen umzieht. „Nun erscheint uns Erdbewohnern, denen eine Scheibe von 30,000 Millionen Quadratmeilen (so groß

ist die uns zugekehrte Sonnenoberfläche) auf ein Scheibchen von einem Quadratfuß zusammengedrängt ist, das auf diesen Punkt zusammengehäufte Licht von blendendem Glanze, aber es haben schon Astronomen darauf aufmerksam gemacht, daß dieses Licht in seiner gleichen Vertheilung über den ungeheuren Sonnenkörper, auf diesem selber ein nicht so blendendes, sondern gemäßigtes und wohlthätiges sein könne [25]).

Demnach ist die Verschiedenheit der Sonne von den Planeten keineswegs so groß zu setzen, als sie gewöhnlich gedacht wird. Der feste Kern der Sonne scheint planetarischer Natur zu sein, und selbst da, wo die Verschiedenheit am auffallendsten hervorzutreten scheint, bei den beiderseitigen Atmosphären, da ist doch auch „dieser Unterschied kein größerer und tiefer gehender als der zwischen zwei Wesen von einerlei Art und innerer Beschaffenheit, wovon jedoch das eine von männlichem, das andere von weiblichem Geschlecht ist. Denn auch den Atmosphären der Planeten, so wie noch mehr denen der Kometen, kommt unter gewissen Umständen die Eigenschaft eines selbstständigen,

---

25) Schubert, Urw. S. 22.

keiner äußern Aufregung bedürfenden Selberleuchtens zu, und schon das, was wir Durchsichtigkeit nennen, ist in gewisser Hinsicht nichts Anderes als ein negatives von außen aufgeregtes Mit- und Selberleuchten[26])." „Der Gegensatz, sagt ein anderer Naturforscher[27]), in welchem Sonne und Planeten als leuchtender und beleuchtete Körper zu einanderstehen, scheint, wie so viele Gegensätze in der Natur, kein vollkommen absoluter zu sein. Man kann vielmehr den Planeten nicht alle eigene Lichtentwickelung absprechen. Hierauf deutet das Nordlicht der Erde, die merkwürdige Erscheinung, daß in mondscheinlosen Nächten bisweilen von oben herab Lichtschimmer unsere Wolken erhellt, das Leuchten der Nachtseite der Venus, die totalen Mondfinsternisse, bei welchem der Mond kein Licht mehr von der Sonne erhält und doch nicht ganz unsichtbar wird, und vielleicht auch das so intensive Licht des Jupiter und der Vesta. So scheint also, wie die Sonne dunkles Planetares, jeder Planet auch Solares zu haben; wie aber auf der Sonne das Solare, so überwiegt auf den Planeten

---

26) Ebendas. S. 21.

27) Pertz, allgem. Naturgesch. I, S. 222.

das planetare Princip." Ja Hugi, der in der Schwere eine Polarspannung zwischen Mittelpunkt und Umfang, ein Tendiren des Einzelnen zum Mittelpunkt des Ganzen, und im Lichte die entgegengesetzte Wirkung, nämlich eine Spannung des universellen Mittelpunktes auf die individuellen Glieder der Peripherie sieht, spricht sich in seinem neuesten geistreichen und originellen Werke (a. a. O. S. 44) dahin aus, daß sehr wahrscheinlich die Schwere der Planeten im Verhältniß zum Sonnenkörper sich ebenfalls als Licht ausspreche, so daß dann die Lichtwirkung der Sonne auf die Planeten in Bezug auf die Sonne selbst als Schwere erschiene, oder als Streben nach den peripherischen Planeten.

Wir wenden uns nun von der Königin zu den Satelliten ihrer Hoheit. Bei den uns bis jetzt bekannten eilf Planeten, „wird, soviel man bis jetzt mit einiger Sicherheit weiß, ein durchgehender Gesammtcharakter gefunden: daß sie, an sich selbst mehr oder minder dunkel, der belebenden Erleuchtung der Sonne bedürfen; daß sie sich in Bahnen, welche meist nur wenig von der Kreisform abweichen und welche in einer Ebene liegen, die mit der Ebene des Sonnenäquators sehr nahe

Staatliche Bibliothek Passau

zusammenfällt, um ihren allgemeinen Centralkörper zu bewegen, — daß sie endlich aus Grundstoffen gebildet sind, welche im Ganzen nicht gar zu sehr von jenen unseres Erdkörpers (vom festen Metall bis zum flüssigen Wasser) abzuweichen scheinen"[28]). Sie bilden drei deutlich an ihrem verschiedenen Familiencharakter zu unterscheidende Familien. Die sonnennächsten Planeten: Merkur, Venus, Erde, Mars, unter denen die Erde schon dadurch als die vollkommenste Bildung hervortritt, daß sie allein von einem Monde begleitet ist, — ist sowol der Größe ihrer Glieder, als ihrer Dichtigkeit u. s. w. nach nahe verwandt. Jenseit der Marsbahn (wo man schon längst aus der Analogie der Entfernungen einen Planeten vermuthete und statt eines vier fand) ist die Asteroidengruppe „eine luftige Gesellschaft von zwergartig kleinen Planeten" gestellt. Ueber sie hinaus werden fast drei Viertel des ganzen Planetengebietes von den drei sonnenfernsten Planeten eingenommen, welche sämmtlich mit dem vornehmsten unter ihnen, dem Jupiter, in ihren Naturverhältnissen große Uebereinstimmung zeigen. — Im Allgemeinen machen wir noch

---

28) Schubert, Gesch. der Natur I, S. 157.

aufmerksam auf die auffallende mit der Entfernung vom Centralkörper in Verhältniß stehende Abnahme der Dichtigkeit und Zunahme der Größen, sowie der Anzahl der begleitenden Monden. Auch in der Entfernung der Planeten von einander ist eine merkwürdige Regelmäßigkeit, indem die Abstände eines jeden von seinem Nachbar durch eine geometrische Progression gegeben sind, und zwar so, daß zu der Entfernung des Merkur von der Sonne bei der Venus noch 64 Sonnenhalbmesser hinzukommen und diese Differenz sich bei einem jeden folgenden (wobei die Asteroiden aber nur einfach gerechnet sind) um das Doppelte vermehrt, also beim Uranus 64 mal 64 Sonnenhalbmesser beträgt.

Ehe wir weiter wandern, vernehmen wir noch zwei Bemerkungen unseres tiefblickenden Führers. Die erste lautet so: „In den Verhältnissen der Entfernungen, sowie in der Austheilung der Knotenpunkte, endlich auch in dem Verhältniß der Größen wird ein Gesammtumriß bemerkt, welcher mit jenem der Menschengestalt und mit dem gegenseitigen Verhältniß ihrer Hauptorgane übereinstimmt, und es wird hierdurch deutlich: daß dieses Weltgebäude in seinem ewigen über der vergänglichen

Staatliche
Bibliothek
Passau

Masse schwebenden Umriß etwas für sich und für Jenen sei, nach dessen Ebenbild der Bewohner dieser kleinen und doch höchst bedeutungsvollen Erde gemacht ist." — Und nun auch noch die zweite: „Wenn wir jene Bewegungen beachten, denen vermöge der gegenseitigen Anziehung der Weltkörper die Stellung der Knoten der Bahnen auf der Ebene des Sonnenäquators, ebenso wie die der Sonnennähen und Sonnenfernen unterworfen sind, so sehen wir dieselben an einem Ideal auf- und niederschweben, welches vor ungefähr 6000 Jahren in seiner ganzen Vollkommenheit in unserm Planetensystem stattgefunden hat; ein Zeitpunkt, welcher auch in der Geschichte unseres Planeten und unseres Geschlechtes auf andere tiefer gegründete Weise ausgezeichnet erscheint"[29]).

29) Vrgl. Schubert Gesch. der Nat. I, 194. 195. Beiden Behauptungen können wir hier die geistreiche Begründung ihres Urhebers nicht beigeben und verweisen daher für die erste auf die kurzen Andeutungen in der Geschichte d. Nat. S. 198; Gesch. d. Seele, 3. Aufl. S. 335 ff. und die sehr ausführliche Auseinandersetzung in den Ahndungen einer allgem. Gesch. des Lebens im 2. Abschnitt d. 2. Bandes, — und für die andere auf Gesch. d. Nat. S. 197 und die ausführlichere Begründung in der Kosmologie § 32.

Staatliche Bibliothek Passau

Da wir uns so lange bei den soliden Vasallen unserer Sonne aufgehalten haben, müssen wir doch wenigstens im Vorbeigehen noch jener leichtfüßigen Vagabonden gedenken, der Kometen, die selber der Lichtnatur der Sonne näher verwandt, vielleicht eben darum es wagen dürfen, ihr ohne Gefahr bald zudringlich nahe zu kommen, und bald, sich nicht weiter um sie kümmernd, in unermeßliche Fernen sich zu verlieren. „Ihnen alle Materialität und in Folge dessen auch alle Wirksamkeit abzusprechen dürfte allerdings zu weit gehen; aber dennoch lehren uns die Beobachtungen, daß unsere gewöhnlichen Begriffe von physischen Körpern auf sie gar keine Anwendung zu finden scheinen. Sie sind trotz eines Durchmessers von vielen tausend, ja hunderttausend Meilen vollkommen durchsichtig, und ebenso wenig vermögen sie das Licht zu brechen. Unsere verdünnteste Luft würde sich in ihren Wirkungen nicht so auf Null reduciren lassen, wahrscheinlich ist also selbst der Kern noch viel dünner als diese, und unsere Vorstellungen von Weltkörpern als festen Massen finden hier gar keine Anwendung. Auch die ungeheuren und raschen Veränderungen, welche sie in ihrem Ansehen erleiden, sprechen für eine ungemeine Verflüchtigung

ihrer Theile. Welchen Zweck sie im Weltsystem erfüllen, ist für uns allem Anschein nach unergründlich" [30]).

Doch es ist Zeit, daß wir uns in höhere Sphären begeben. Wir verlassen den Uranus und die Kometen und eilen zum hellglänzenden Sirius und zu seinen viel tausend mal tausend Brüdern, die am Himmelszelt wie freundliche Boten einer höhern Welt mit funkelndem Licht uns entgegenstrahlen; wir dringen tiefer hinein in das Himmelsgewölbe, wir erblicken durch das Fernrohr die Milchstraße, die unserm bloßen Auge als ein matt-schimmernder Lichtstreifen erschien, in Millionen eben solcher funkelnden Welten aufgelöst, ja wir dringen tiefer noch und erblicken Tausende von abgegrenzten Lichtnebeln, die auch der besten Instrumente unserer Tage spotten. Unser Blick, unser Gedanke legt diesen unermeßlichen Weg in einer unermeßbar kleinen Zeit zurück, aber das Haupt, das den Gedanken geboren, und das Auge, das den Blick geworfen, kann dem schnellen Kinde nicht nacheilen, kann nicht nach leiblichen Maßstäben die durcheilten Entfernungen messen. „Das

---

30) Mädler pop. Astr. S. 374.

ist, rief vor noch nicht langer Zeit ein geistreicher Astronom[31]) aus, das ist die immerwährende Hoffnung, das nie gestillte Sehnen der Astronomen, ach nur die Entfernung eines Sternes zu wissen. Es gibt Verzweifelnde in allen Sphären des Wissens, auch die Astronomie hat sie." Die Voraussetzungen, auf welche noch der treffliche W. Herschel die Berechnung der Fixsternweiten basirte, sind vornehmlich folgende, daß die Fixsterne im Allgemeinen von gleicher Größe, von gleicher Lichtstärke und von gleichem wechselseitigen Abstand seien, daß also die kleinsten auch die entferntesten seien. Unter solchen Voraussetzungen ließ sich, bei annähernder Bekanntschaft mit der Entfernung des nächsten Fixsternes nach auch sonst gültigen Gesetzen der Optik eine ungefähre Berechnung aller Dimensionen des Fixsternhimmels aufstellen. Aber wie schon die Annahme von 200,000 Halbmesser der Erdbahn für eine Fixsternweite eine noch völlig unbegründete war, so wurde auch die unbedingte Richtigkeit aller übrigen Voraussetzungen dieser Berechnungsweise durch spätere Beobachtungen mehr

31) Pfaff, der Mensch und die Sterne. Nürnberg 1834, S. 41.

als zweifelhaft gemacht. Auch schon bereits W. Herschel, „welcher sonst das Princip der Gleichmäßigkeit überall aufrecht zu erhalten strebte, mußte aus seinen Beobachtungen schließen, daß schon Sterne von der zehnten, elften und zwölften Ordnung der Abstände nicht in so weiten Zwischenräumen auseinandergerückt sind, als die Sterne in der Nähe unserer Sonnen, auch müsse ihre Zusammendrängung an verschiedenen Stellen des Himmels sehr ungleich sein. Sternhaufen und Sternsysteme wurden von ihm beschrieben, für welche die Rechnung ergab, daß hunderttausend ja vielleicht Millionen der sonnenartigen Lichtwelten in einem Raum beisammen stehen, der nicht größer ist, als der Raum, in welchem unsere Sonne zwischen den nächsten Fixsternen steht“[32]. Pfaff, der Bearbeiter von Herschel's Werken, sagt (a. a. O. S. 18. 19): „Nur fünf der von Herschel beschriebenen in oder nahe bei der Milchstraße liegenden Sternhaufen haben einen Durchmesser, welcher einer Fixsternweite gleichkommt, nur zwei haben, als Kugeln betrachtet, einen Halbmesser, welcher den Maßstab der Sternweite einmal erreicht,

---

32) Schubert Gesch. d. Nat. I, S. 84. 85.

alle übrigen haben einen Radius, der kleiner, ja wohl zehn= bis zwanzigmal kleiner ist. Der Raum, den sie ausfüllen, ist in diesem Falle bis auf 8000mal kleiner, als der Raum, der in der Gegend des Himmels, in der wir uns befinden, die Leerheit bis zum nächsten Fixstern einnimmt. Welch unermeßliche Gedrängtheit dort, wo vielleicht 50000 Sterne oder Lichtpunkte ausgetheilt sind in einem Raum, den bei uns bloß das Sonnensystem einnimmt. „So ist auch der Satz, daß die Sterne der ersten Größen unbedingt und immer die nächsten seien, als irrig anerkannt worden. Die später näher zu erwähnenden Beobachtungen der Doppelsterne haben uns Zwillingssterne kennen gelehrt, wovon der eine zur ersten Größe gehörte, der andere aber zur zehnten oder elften. Da sich beide um einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt bewegen, so kommt uns der kleinere oft sogar näher, oder bleibt wenigstens gleich nahe, wie der größere. Ferner zwei nahe bei einanderstehende Sterne von verschiedener Größe haben eine gemeinschaftliche — gleich schnelle und nach gleicher Richtung hingehende — Bewegung, woraus es mehr als wahrscheinlich wird, daß beide in gleichen Abständen von uns stehen. Und da diese an vielen Sternen

beobachtete Bewegung sich gerade bei den kleinsten am augenfälligsten zeigt, so liegt auch darin ein Beweis gegen jene Behauptung. Auch die neulich gelungene genauere Berechnung der Parallaxe einiger Fixsterne hat gezeigt, daß oft bei den kleinsten Sternen die Parallaxe am erkennbarsten sein kann, sie selbst also auch uns am nächsten sein können.

Die Berechnungen der Fixsternparallaxe sind nämlich bis auf die neuesten Zeiten noch so schwankend und willkürlich gewesen, daß man bereits die Hoffnung aufgeben wollte, jemals über diesen Gegenstand zur Gewißheit zu gelangen, als Struve's und Bessel's Beobachtungen ein über alle Erwartung glückliches und sicheres Resultat lieferten. Diesen beiden ausgezeichneten Forschern gelang dies nämlich durch ihre sorgfältige Beobachtungen optischer Doppelsterne (d. h. zweier solcher Sterne, die, obgleich sie in gar keiner Beziehung zu einander stehen und durch unermeßliche Fernen getrennt sind, doch optisch nahe bei einander stehen). Solche Sterne müssen, wenn sie etwa bei der einen Beobachtung sich decken, bei einer nach Verlauf eines halben Jahres erneuerten Beobachtung, wo also die Erde über 40 Millionen Meilen von ihrem

damaligen Standpunkt im Weltraum entfernt ist, etwas auseinandergerückt erscheinen. So ließ sich die Parallaxe des nähern Sternes ermitteln. Struve wählte den stark glänzenden Stern α oder Wega in der Leyer, der in einer Entfernung von 43 Secunden einen sehr kleinen Stern elfter Größe bei sich hat. Da er jenen wegen seines starken Glanzes für einen nahestehenden halten konnte, und beide Sterne keine sich gegenseitig bedingende, sondern von einander unabhängige Bewegung darboten, so erschienen sie ihm zu seinem Zweck besonders geeignet. Aus 96 Beobachtungen erhielt Struve für den größern Stern im Mittel eine Parallaxe von 0″, 2613, woraus auf eine Entfernung von 771,400 Halbmessern der Erdbahn oder 16 Billionen Meilen geschlossen werden muß, eine Distanz, die das Licht in 12 Jahren durchläuft[33]). — Bessel beobachtete dagegen den

33) Vorausgesetzt nämlich — was übrigens durch gar Nichts erwiesen oder auch nur wahrscheinlich gemacht werden kann, daß der Lichtstrahl, dessen Schnelligkeit im Aether unseres Planetensystems allerdings auf nahe an 42,000 Meilen „für eine ganze lange Secunde" beschränkt ist, überall im Weltall an diesen „Schneckenschritt" gebunden ist.

Stern 61 des Schwans, der zwar von viel schwächerm Glanz ist, aber wegen seiner starken eigenen Bewegung — die stärkste, die überhaupt beobachtet worden ist — die noch besser begründete Vermuthung erregte, daß er einer der nächststehenden sein müsse. Er verglich ihn mit zwei sehr schwachen Sternen von 460″ und 705″ Abstand und gewann als Resultat von 402 höchst sorgfältigen Beobachtungen eine Parallaxe von 0″,3483, was eine Entfernung von 592,200 Sonnenweiten = 12 Billionen Meilen und einen Lichtweg von 9¼ Jahren voraussetzt. „Endlich haben in neuester Zeit Maclear und Henderson am Cap der guten Hoffnung einige südliche Sterne in Bezug auf Parallaxe beobachtet und darunter einen, α des Centauren, für welchen sie noch über 5 Secunden zu sein scheint. Wir müssen über diesen Stern, so wie den Sirius, für welchen sie beiläufig ¼″ finden, die weitern Beobachtungen abwarten; sehr wahrscheinlich aber steht α des Centauren, der gleichzeitig einer der hellsten Sterne ist, eine sehr starke eigene Bewegung hat und von einem Sterne vierter Größe umkreiset ist, unserer Erde unter allen Fixsternen am nächsten, nämlich nur etwa 200,000 Sonnen-

weiten oder 4 Billionen Meilen und sein Lichtstrahl gelangt in drei Jahren zu uns"[34]).

Ist somit schon die Bestimmung der nächsten Grenze der Fixsternwelt mit so großen Schwierigkeiten verbunden, so leuchtet es wol von selbst ein, daß die Messung jener äußersten Grenze, die des Menschen Auge erreicht, wol nie zu erwarten steht. Wir vernehmen unterdeß um so begieriger, was die Astronomie uns über jene Regionen zu berichten weiß.

Schon das freie Auge erblickt einen weißlichen Schimmer, der das ganze Himmelsgewölbe wie einen Gürtel umschließt. Was schon von alten Zeiten her vermuthet wurde, daß nämlich dieser Schimmer durch den vereinigten Glanz einer unzähligen Menge wegen ihrer Entfernung nicht einzeln zu unterscheidender Sterne sich bilde, ist durch Herschel's Untersuchungen zur Evidenz gebracht. „Die von ihm gegebene Erklärung dieser Erscheinung muß man als eine genügende und durch fast alle Wahrnehmungen bestätigte betrachten. Er betrachtete nämlich den gesammten von unserer Fixsternwelt erfüllten Raum nicht als eine Kugel,

34) Mädler, a. a. O. S. 396.

sondern als einen sehr platt linsenförmigen, der nur einen einzigen größten Kreis habe, und von dessen Mitte unser Sonnensystem nicht weit entfernt stehe. Die Ebene dieses größten Kreises ist gleichsam die Grundebene der gesammten Fixsternwelt. Denkt man sich die Gesammtheit der Planetenbahnen als Modell geformt und umspannt dies möglichst dicht mit einer gemeinschaftlichen Hülle, so wird diese gleichfalls einer linsenförmigen Gestalt sich nähern, wegen der geringen Neigung besonders der äußern Planeten, und der größte Kreis dieser Linse wird mit der Grundebene des Planetensystems nahe zusammenfallen. Statt der 25—30 planetarischen Körper, welche unser Sonnensystem ausmachen, denke man sich nun ebenso viele Millionen Fixsterne, und versetze sich in die Mitte dieses Raumes, der überall etwa gleich dicht mit Fixsternen besetzt sein mag, so wird man bei Weitem die meisten nach der Richtung der Grundebene hin erblicken, die letzten und entferntesten aber schwer oder gar nicht mehr einzeln wahrnehmen, sondern nur ihren vereinigten Schimmer erblicken. Dies ist die Milchstraße unserer Fixsternwelt"[35]).

35) Mädler a. a. O. S. 400.

Auch in den stärksten Ferngläsern jedoch bleibt bei der Beobachtung der Milchstraße ein neblichter Grund unaufgelöst zurück, und auch an vielen andern Stellen des Himmels zeigen sich solche nebblige Lichtmassen, die sogenannten Nebelflecke. Nach Vorgang Herschel's haben Mehrere, vornehmlich auch G. H. Schubert, die Meinung durchzuführen gesucht, „es bestehe dieser unaufgelöst bleibende Theil nicht sowol aus kleinen entfernten Sternen, sondern vielmehr aus Sternmaterie, die erst im Verlaufe der Zeit sich zu soliden Massen gestalte. Wir hätten also hier werdende Weltsysteme vor uns und kommende Geschlechter würden statt der Milchstraße nur ausgebildete Sterne erblicken. Die Ausbildung der Fixsternwelt müßte man sich hiernach gleichsam als eine von innen herausgehende denken, so daß die minder fortgeschrittene Entwickelung den größern Fernen angehöre. Oder auch, da schon für die entferntesten der einzelnen Sterne eine Zeit das Licht von vier Jahrtausenden höchst wahrscheinlich erscheint, folglich der große, das Ganze umschließende, die äußersten Fernen bezeichnende Gürtel gewiß noch eine beträchtlich größere habe, die nach Zehn- und vielleicht Hunderttausenden von Jahren zu bemessen

sei, so erblickten wir in der Milchstraße nicht ihren jetzigen, sondern ihren frühern, gleichsam vorweltlichen chaotischen Zustand. Die einzelnen Körper könnten jetzt schon Jahrtausende lang fertig, die formlose Masse ganz verschwunden sein, aber der Lichtstrahl von ihnen sei noch unterwegs, und werde erst unsern späten Nachkommen erglänzen, während unsere Ferngläser nur Strahlen empfingen, die längst vor dem Beginn des Menschengeschlechts ihre ungeheuere Laufbahn begonnen hatten"[36]).

Von den *Nebelflecken* und ähnlichen Bildungen am Himmel gibt uns *Mädler* a. a. O. S. 417 folgende Schilderung: „Bereits mit gutem, unbewaffnetem Auge gewahrt man an mehrern Stellen des Himmels einen matten Schimmer, welcher die Dunkelheit des Himmelsgrundes vermindert, so wie auch Sterne, welche nicht als scharfe und bestimmte Lichtpunkte, wie die meisten übrigen, sondern gleichsam verwaschen sich zeigen. Diese Wahrnehmungen aber gaben kaum eine ferne Ahnung von dem, was das bewaffnete Auge erblickt. . . . . Das Fernrohr zeigt uns Stellen, welche mit einem dem Schimmer der Milchstraße

36) *Mädler* a. a. O. S. 401.

ähnlichen Glanze die Dunkelheit des Himmelsgrundes unterbrechen, und die man mit dem Namen Nebelflecke bezeichnet hat. Sie kommen in allen Größen und Formen vor, von mehrern Graden bis zu wenigen Secunden, von der runden — zuweilen scharf kreisrunden — oder elliptischen Gestalt bis zur gänzlichen Regellosigkeit und Unförmlichkeit. Es zeigt uns ferner, daß in diesem Nebel und oft gerade in der Mitte kleinere und größere Sternen stehen, oder doch daß irgend ein Theil des Nebels kernartig verdichtet ist. Oft gelingt es stärkern Ferngläsern, das, was in schwächern als Lichtnebel erschien, gleich der Milchstraße ganz oder zum Theil in Sternen aufzulösen, so daß man einen dichten Sternhaufen wahrnimmt. Bei andern Nebelflecken gelingt zwar diese Auflösung nicht in dem Grade, daß man im Stande wäre, Sterne einzeln zu unterscheiden, doch aber so, daß man sich überzeugen kann, das Ganze bestehe aus sehr vielen Sternen. . . . Aber eine sehr große Anzahl von Nebelflecken bleiben noch übrig, bei denen nicht die geringste Annäherung an eine Auflösung wahrgenommen werden kann."

W. Herschel wandte die Riesenkraft seines Teleskopes auf 2500 Nebelflecken an und nur bei

197 gelang es ihm, sie, wie den Schimmer der Milchstraße, in Sternhaufen aufzulösen. Er hatte anfänglich, ausgehend von der herrschenden Ansicht, die in allen Nebelflecken neue Milchstraßen sah, und diese Ansicht so weit wie möglich festhaltend, alle unauflöslichen Nebel für ungeheuer ferne Milchstraßensysteme gehalten. „Als er jedoch gegen die letzten Jahre seines Lebens hin einige von jenen vermeintlich unermeßbar fernen Nebelflecken von Neuem betrachtete, hatte er an ihnen eine, selbst im Verlauf seiner wenigen Menschenjahre schon merklich werdende Fortbewegung gegen irgend einen nahen Stern wahrgenommen. Andere solche für ungeheuer abgelegen gehaltene Nebel sind von ihm selber hernach als solche gestaltlose Lichtmassen erkannt worden, welche noch innerhalb der Grenzen des zunächst an uns gelegenen, dem bloßen Auge sichtbaren Sternenhimmels ihre Stellung haben. Ein anderer nicht minder fleißiger Beobachter — Schröter — hat an dem Lichtnebel des Orion Veränderungen, z. B. ein plötzliches Ausdehnen oder Zusammenziehen des äußern Umrisses bemerkt, welche so blitzesschnell und über eine so ungemein große Strecke des Weltgebietes hin stattfanden, daß sie hierin, freilich in einem unge-

heuer viel größern Maßstabe an die elektrischen Meteore unseres Luftkreises erinnern"[37]).

Für das nähere Verständniß dieser über den ganzen Himmel ausgegossenen Lichtnebel halten wir uns vorzüglich an den neunten Abschnitt in Schubert's geistvollem Werke: Die Urwelt und die Fixsterne. Auf die spätern Herschel'schen Untersuchungen sich stützend thut er überzeugend dar, daß alle Sternhaufen und Lichtwelten in und außer der Milchstraße mit dieser ein wohlgeordnetes, genau zusammenhängendes, in seinen integrirenden Bestandtheilen sich gegenseitig bedingendes und ergänzendes System ausmache. Ein schwaches Abbild dieses großartigen Ganzen, womit der Weltorganismus geschlossen erscheine, findet er in der Lichtatmosphäre unserer Sonne, in welcher das Fernrohr hellere und gleich daneben dunklere Partien unterscheidet, welche dadurch entstehen, daß der Lichtäther sich hier zu Sonnenfackeln zusammenballt, und gleich daneben eben dadurch sich Sonnenflecken bilden, wo man durch den zerrissenen Schleier auf den dunkeln Kern der Sonne blickt. Am stärksten und auffallendsten zeigen sich

37) Schubert Gesch. d. Nat. I, 98.

diese Abwechslungen von Licht und Dunkel in der Gegend des Sonnenäquators und gerade hier ist auch der große Sonnenkörper von einem noch viel ausgedehntern unübersehlich großem Lichtnebel umgeben, dem sogenannten Zodiakallicht, das bis über die Marsbahn hinausreicht, und weil es am Tage von dem hellern Licht der dichtern Sonnenatmosphäre überglänzt wird, nur vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang als ein dem zarten Lichtnebel der Milchstraße ähnlicher, nach oben pyramidal zugespitzter Lichtnebel erscheint. „Wenn nun in der Gegend des Sonnenäquators ein beobachtendes Auge hinausschaute in den weiten Weltenraum, so würde es nach dieser Richtung hin allenthalben (im Zodiakallicht) einen Gürtel von neblichtem Lichte, dessen Tiefe sich unübersehlich weit ausdehnte, erblicken, welcher sich rings um das ganze Himmelsgewölbe herumzöge. . . . In einem freilich ungeheuer viel größerm Maßstabe wiederholt sich am Fixsternhimmel dasselbe, was im Kleinen die Sonnenatmosphäre darstellt. Wenn von unserm Planeten aus ein Beobachter an sternenhellen Nächten sein Auge in das hohe leuchtende Gewölbe erhebt, das sich um unser ganzes Weltgebäude herumzieht, so sieht er auch

fast nach allen Richtungen hin ein neblichtes Licht — gleich einer Atmosphäre — ausgegossen, das sich, während es hier dunkle, leere Oeffnungen läßt, gewöhnlich gleich daneben, hierin ähnlich den Sonnenfackeln in hellere, dichtere Lichtnebelwolken, Sternhaufen und heller glänzende einzelne Sterne zusammengedrängt. Denn dies Verhältniß und immerwährende Nebeneinandersein einer dunkeln Stelle und eines Sternhaufens, das gar deutlich dafür spricht, daß diese ganze uns umhüllende Lichtsphäre ein zusammenhängendes Ganze und gleichsam wie aus einem Guß sei, fällt so deutlich in die Augen, daß bereits Herschel vielfältig darauf aufmerksam gemacht hat." (A. a. O. S. 114. 115.) Es scheint somit am Fixsternhimmel die Milchstraße ganz dieselbe Bedeutung zu haben wie der Gürtel des Zodiakallichtes, welcher nicht nur in der scheiben- oder linsenförmigen Gestalt ihr ähnlich ist, sondern auch darin, daß gerade hier am beständigsten und auffallendsten jene dunkeln, nächtlichen Sonnenflecken sich zeigen, wie um die hellsten Nebel und dichtesten Sternenschichten der Milchstraße her ein dunkler, sehr sternenarmer Raum sich findet.

„Vergleicht man die spätern Herschel'schen Be-

obachtungen genauer, so läßt es sich kaum verkennen, daß alle Nebelflecken und Milchstraßen mit der unserigen zu einem und demselben nahe verbundenen, im Ganzen ziemlich gleich nahen und gleich fernen System gehören, dessen Lichtmassen und meist kugligen Lichtwolken sich nur gleich den Nebelgürteln, die um den Jupiter herumlaufen, nach einzelnen Richtungen hin vorzüglich dicht zusammengehäuft und dagegen andere Stellen leer gelassen haben. Denn der bei weitem größte Theil der bisher entdeckten Nebelflecke liegt nicht, gleichsam zufällig, nach allen Richtungen des Himmels zerstreut, sondern bildet ziemlich regelmäßige Zonen und Schichten, welche, wenigstens die eine, um den ganzen Himmel herumlaufen. . . . Ueberhaupt besteht nach Herschel's so vieljährigen Beobachtungen die Milchstraße keineswegs aus gleichförmig zerstreuten Sternen, sondern schon in der ihm bekannten Hälfte derselben lassen sich 225 deutlich abgesonderte Sternenhaufen aufzeigen, welche sämmtlich zu einem nahe verbundenen Ganzen gehören. Warum sollten nun aber von dieser nähern Verbindung mit dem großen Ganzen unserer Milchstraße die Hunderte von Nebelflecken ausgenommen sein, welche Herschel in jenem leuchtenden Gürtel

und seinem nächsten Saume noch sonst entdeckt hat, und die er, weil sie näher zusammengedrängte, meist kuglichte kleine Systeme oder unauflösliche Nebel bilden, für ungeheuer viel ferner hält als die eigentliche Milchstraße." (S. 117. 18).

Was zunächst die Nebel betrifft, welche sich eben so leicht und noch leichter als die Milchstraße in Sternenhaufen auflösen lassen, so können diese unmöglich für weiter entfernt als die Milchstraße gehalten werden, und auch Mädler (S. 421) gesteht zu: „es sei wol keinem Zweifel unterworfen, daß sie sämmtlich der großen Fixsternwelt, deren äußersten Umfang die Milchstraße bezeichnet, angehören." Da aber auch bei der Auflösung der Milchstraße selbst noch ein unauflöslicher Nebel übrig bleibt, der doch jedenfalls, auch wenn es gelingen sollte, ihn noch aufzulösen, mit ihr ein zusammengehöriges Ganze ausmacht, so sind wir auch berechtigt, die nicht auflöslichen Nebelflecken dem nicht auflöslichen Nebel der Milchstraße gleich zu stellen, und so schwindet alle Wahrscheinlichkeit, in ihnen neue Milchstraßensysteme zu finden.

Nach dieser Bemerkung, für welche wir allein verantwortlich sind, wenden wir uns wieder den Belehrungen Schubert's zu: „Nun sind aber, sagt

er S. 118. 19, wie dies an manchen Punkten deutlich beobachtet worden, jene unauflöslichen Lichtnebel nicht bloß nicht ferner als die nahen Fixsterne unseres Systems, sondern wie es scheint, sogar noch näher. So besteht z. B. jener schöne Nebelfleck in der Andromeda aus einem ansehnlichen Kerne und ausgedehnten Nebelästen, mit denen der Kern sich allmälig vereinigt. Die darüber ausgestreuten Sterne scheinen hinter — auch wol in — dem Nebel zu liegen, mithin ferner von uns, und es sind nicht mehrere in dem Nebel verbreitet als in der benachbarten Gegend. Eben so steht auch der erwähnte Nebel im Orion, so wie der weit ausgebreitete im nördlichen Flügel der Jungfrau, wo nicht ungleich näher, doch eben so nahe als die über dieselben ausgestreuten Sterne.... Seitdem Herschel diese Verbindung des neblichten Theiles des Himmels mit dem gestirnten in solcher Allgemeinheit nachgewiesen, leidet es wol auch keinen Zweifel mehr, daß die Theile mancher vorzüglich großen und schönen Nebelflecke, die sich nicht in Sternen auflösen lassen, nicht solche Aeste jener Sternhaufen sind, welche, weil sie in gar zu unermeßlich weite Fernen sich ausdehnen, sich nicht mehr als Sterne unterscheiden lassen, sondern

ein eben so nahe, oder vielleicht noch näher an uns stehender Lichtnebelgrund, in und auf welchem sich jene Stern- und Kernpunkte gebildet haben. Dies mag unter andern bei dem Nebelflecke im Fuchs der Fall sein, der in seinen verschiedenen Stellen fast alle drei Arten des Nebels enthält, nämlich den in Sterne auflösbaren, den farbigen aber unauflösbaren und einen Ansatz von dem in's Milchichte spielenden." Die Nebelflecken erscheinen demnach als einzelne, losgetrennte Lichtwolken unserer großen Milchstraße, die auch gerade in der Gegend, wo jene am dichtesten angehäuft sind, am schmalsten erscheint, so daß sich, wie Herschel (Ueber den Bau des Himmels S. 120) vermuthet, hier eine „ehemals zur Milchstraße gehörige Schicht mit der Zeit durch die Verdichtung der Sterne von jener abgesondert hätte."

Die mehrfach erwähnte zu einander in Beziehung stehende Abwechslung von lichten, sternenreichen und dunkeln, sternenarmen Partien am Himmelsgewölbe berechtigt nach Schubert (S. 128) zu dem Schlusse, „daß alle jene Lichtnebel und Weltenmassen des Firsternhimmels, die nähern wie die fernern, aus einem und demselben, einst gleichmäßig verbreiteten, zusammenhängenden Lichtge-

wölke entstanden seien, welches sich erst durch den bewegenden Lebensodem in diese einzelnen Lichtgewölke und Glanzwelten gestaltete.“ Diesen zeugenden und belebenden, den ganzen Fixsternhimmel erfüllenden Lichtäther, die eigentliche Quelle und Vorrathskammer alles geschaffenen Lichtes, das von hier aus die ganze Sichtbarkeit belebe und versorge, bezeichnet er als die Atmosphäre der Atmosphären, die für den Inbegriff aller Fixsternwelten das sei, was unsere Atmosphäre für unsere Erde und ihre Bewohner ist, die er als das Medium betrachtet, wodurch all die Tausende von Sternen und Sternsystemen zu einem innigen Gemeinwesen verbunden sind.

Diese Auffassung, welche alle Erscheinungen des Himmels ohne Ausnahme in das Gebiet des einen Milchstraßensystems rubricirt, hat Mädler (S. 422) für unzulässig erklärt. Bei den mehr regelmäßig gebildeten, wenn gleich nicht eben planetarisch scharf begrenzten Nebelmassen hält er zwar die Annahme für zulässig, „daß sie überhaupt nicht aus Sternen, sondern aus verdünnter leuchtender Masse, gleichsam Sternenmaterie, bestehen und sich zu den dichtern Körpern der eigentlichen Sterne etwa so wie die Kometen zu den Planeten

verhalten," und hat die Möglichkeit zugestanden „daß sie zu unserer Weltinsel gehörten, und an den gegenseitigen Anziehungen desselben Theil nehmen." Für die eigentlich planetarischen Nebel, — so nannte Herschel die kreisförmigen oder auch elliptischen Nebelscheiben von regelmäßiger Gestalt und scharfer Begrenzung, deren er 78 zählte, — „sei dies sogar die wahrscheinlichste Erklärung—". Dagegen hält er es für unabweisbar, die ganz regellos geformten Nebel für selbstständige, außer unserer Milchstraße liegende Weltinseln zu erklären. Sie würde sich, meint er, nicht Jahrhunderte hindurch so erhalten, sondern sich durch gegenseitige Anziehung der Theile längst in eine rundliche Masse zusammengezogen haben, wo hingegen ein aus vielen einzelnen, in sich abgeschlossenen und selbstständigen Massen (Sternen) bestehendes Ganze jede Form haben könne. Doch scheint uns dieser Einwendung — und es ist die einzige — keineswegs absolut nöthigende Beweiskraft zuzukommen. Es möchte doch immer noch nicht als geradezu unmöglich abgewiesen werden können, daß die ungemeine Leichtigkeit jener Lichtnebel den bei den dichtern Massen allerdings hervortretenden Anziehungsgesetzen keine Macht über sie gestattet, so

lange sie sich noch nicht zu einer bestimmtern Bildung entschieden haben, oder auch, daß sie durch andere uns unbekannte Bildungsgesetze diese oder jene uns als regellos geltende Form annahmen. Ja es will uns sogar bedünken, daß wenn jene Nebelflecke wirklich aus unzähligen zu einem System vereinten Sternen beständen, sie gerade dann eine von den Gesetzen der gegenseitigen Beziehungen hervorgerufene regelmäßige Form haben müßten, wie ja auch unserm Milchstraßensystem eine solche zukommt.

W. Herschel erblickte, wie schon erwähnt, in den Nebelflecken und Lichtwolken des Himmels den Weltenstoff, aus welchem sich noch fortwährend neue Sterne oder Sternhaufen bildeten. Aus dem gleichzeitigen Vorhandensein aller Mittelstufen vom formlosen unbegrenzten Nebel bis zum festen selbstständigen Fixstern schloß er, daß dieser letztere ebenfalls aus jenem Anfang, durch diese Mittelstufen hindurchgehend, das geworden sei, was er jetzt ist, so wie umgekehrt, daß jene Mittelstufen unvollendete, in der Fortentwickelung zu jener Vollendung noch begriffene Bildungen seien. „Der treffliche Herschel, sagt Schubert (Urw. S. 60), hat auf wirklich überzeugende Weise die Entstehung

und Bildung der Fixsterne aus solchem zarten Lichtnebel nachgewiesen und eine Menge Punkte am Himmel bemerkt und aufgezeichnet, wo man jene großen goldenen Vögel gleichsam noch aus dem Ei hervorgehen oder noch mit dem Rest der Schale — einem Ueberrest des noch unverzehrten Nebels — verbunden sieht;" — und an einer andern Stelle (S. 145. 146): „Da droben ist das Element, aus welchem die Form der sonnenartig leuchtenden Sternen ausgeboren wird, ein gleichmäßig ätherisches mild leuchtendes Wesen, das sich gleich einem phosphorischen Dunste durch die Räume des Weltalls ergießt, allenthalben durchsichtig, leicht schwebend, mit Blitzesschnelle jetzt so, dann anders sich begrenzend, doch mit allen diesen Vorzügen noch immer der eigentlich nur auf Polarisation gegründeten Form entbehrend. Der Unterschied zwischen einem hell — gleich der elektrischen Flamme in der millionfachen Potenz — leuchtenden, festbegrenzten, von den Kräften einer höhern Ordnung bewegten Fixsterne und den unauflöslichen, milchisch-schimmernden Lichtnebeln ist kein anderer, denn jener, der sich zwischen unsere noch gestaltlosen irdischen Körpermassen und den krystallinischen findet. Ein Strahl der schaffenden Kraft

blitzt hinein, und die Kohle wird zum Demant, der Lichtnebel zum Stern."

Da diese geniale Ansicht von manchen „anmaßlichen Weltbaumeistern" der jüngsten Zeit ultrirt und der Begriff des Universums durch das Hineintragen eines ziel- und maßlosen Wandlungsprincips, so wie eines sich endlos wiederholenden Entstehens und Vergehens, Aufblühens und Verwelkens verkehrt worden ist, so müssen wir es mit lebhaftem Dank anerkennen, wenn einige ausgezeichnete Astronomen unserer Tage sich bewogen fühlten, auch einmal die andere Seite der Existenz des Sternenhimmels, seine Stabilität, hervortreten zu lassen und jener phantastisch-übertriebenen Wandelbarkeit entgegenzusetzen, überhaupt auch vorsichtige Zweifel an der unbedingten Richtigkeit dieser Theorie zu erheben. Mädler's höchst beachtungswerthe Worte (S. 425. 26) mögen darum auch hier eine Stelle finden: „Alle kosmologischen Gründe, die auf Beobachtung eines solchen Uebergangs sich stützen, sind dem Einwurf ausgesetzt, daß, so unzweideutig auch eine Stufenfolge zwischen einer großen Anzahl gleichzeitig existirender Individuen hergestellt werden möge, man dadurch noch keinen Grund erhält zu dem Glauben, daß

jedes Individuum durch alle Stufen gegangen sei oder gehen könne, oder überhaupt in dem Zustande allmäligen Fortschreitens sich befinde. — Unendlich viele Stufen des animalischen Lebens gibt es vom Menschen abwärts bis zu den niedersten Ordnungen und einige Naturforscher möchten gern eine Stufenfolge einführen, die mit den einfachern Formen anfängt und zu den zusammengesetztern hinaufsteigt: allein so lange das Dasein eines solchen Fortschreitens nicht wahrgenommen wird, — so lange jedes erzeugte Thier durch alle Generationen die Mängel des Erzeugenden erbt, so können wir höchstens annehmen, daß ein fortschreitender Ausbildungstrieb ursprünglich bestanden, und sich wirksam gezeigt haben könne, daß aber alles Fortschreiten im jetzigen Zustande der Natur schon längst sein Endziel erreicht haben könne. — Auch Lamont spricht sich zu Gunsten des Stabilitätsprincips aus: „Untersuchen wir die ältesten Quellen, woraus der Stand des Himmels sich erkennen läßt, so findet sich Alles übereinstimmend mit dem, was noch jetzt wahrzunehmen ist. . . . Wenn ich alle Umstände im Zusammenhange berücksichtige, so scheint mir mit großer Wahrscheinlichkeit der Schluß hervorzugehen, daß das Welt-

gebäude, nach Beendigung einer etwa stattgehabten Bildungsperiode, schon längst in den Zustand des Gleichgewichtes, des gesetzmäßigen Wirkens, der Alles erhaltenden Ordnung übergegangen ist." Allerdings wird es der Folgezeit, und wahrscheinlich einer sehr späten, überlassen bleiben müssen, zwischen diesen beiden verschiedenen Ansichten zu entscheiden. Aber schon jetzt kann man nicht umhin, sich von jenen mit geringer Anstrengung zu Stande gebrachten, auf Herschel's vorsichtigen und zurückhaltenden Aeußerungen fußenden Theorien einer unaufhörlichen, ziellosen Metamorphose abzuwenden und einzugestehen, daß noch keine einzige feste geschichtliche Thatsache sich zu Gunsten der oben dargelegten Ansichten ausspreche."

Eine besondere Erwähnung verdienen noch einige vielleicht mit jenen Nebelmassen im Zusammenhang stehende Erscheinungen des Fixsternhimmels. Wir meinen namentlich die so viel Aufsehen machenden und vielbesprochenen neu erschienenen und meist wieder verblichenen Sterne. „Dahin gehören der am 11. Nov. 1572 von Ticho in der Cassiopea entdeckte, der plötzlich so hell aufflammte, daß er anfangs den Jupiter und die Venus überglänzte, dann gar bald abnahm und

nach 16 Monaten ganz verschwand; ferner der am 10. Oktober 1604 von Kepler im Schlangenträger gesehene, auch hell glänzende, der etwa nach einem Jahre verschwand, dann der 1600 an der Brust und am 20. Juni 1670 am Kopf des Schwans entdeckte, der nur etliche Wochen blieb; die fünf fast um dieselbe Zeit von Cassini in der Cassiopea beobachteten neuen Sterne, wovon drei verschwunden sind[38])." Schubert vergleicht diese Erscheinungen mit der Fackelbildung in der Sonnenatmosphäre und erklärt sie durch ein plötzliches mit gleichsam elektrischer Gewalt entstehendes Verdichten und helleres Aufglänzen des allgemein über das ganze Himmelsgewölbe gleich einer leuchtenden Atmosphäre verbreiteten Lichtnebels, der gerade an den Stellen, wo jene neuen Sterne erschienen, besonders reich ist.

„Eine besonders zu bemerkende Rolle spielen die veränderlichen Sterne, die in gewissen, bei manchen ziemlich feststehenden Perioden einmal heller, dann minder hell scheinen, ja sogar zum Theil während ihres geringsten Lichtglanzes dem Auge auf kurze Zeit ganz verschwinden. . . . . Schon

38) Schubert Urwelt S. 106.

Piazzi macht die Bemerkung, daß sich zwar im Allgemeinen diese Erscheinung durch eine Axendrehung erklären lasse, daß aber diese Erklärung nicht für manche Umstände passe, z. B. für den, daß alle diese Sterne merklich geschwinder zu- als abnehmen. Daher ist man schon auf die Vermuthung gekommen, daß jene uns als Sterne erscheinenden Weltkörper nicht rund, sondern scheibenförmig gebildet seien, wie auch um die Sonne her das Zodiakallicht scheibenförmig ausgebreitet scheint.... Auch ist noch der Umstand zu berücksichtigen, daß viele von diesen Sternen gar keine regelmäßige Periode der Lichtwandlung zeigen.... Gesetzt nun, daß die Lichtveränderung aller jener wechselnden Sterne von einer Rotation oder auch von dem Umlaufe eines neblichten Ringes um einen Kernpunkt herrührte, so läßt sich in beiden Fällen aus jenen Erfahrungen auf keine so fest und sicher bestehenden Naturverhältnisse schließen, als die in unserm Planetensystem sind[39])."

Noch haben wir eines für die Charakteristik des Sternenhimmels vorzüglich wichtigen Gegenstandes, dessen nähere Bekanntschaft für die Ge-

39) Ebendas. S. 108—110.

schichte der Sternkunde wahrhaft Epoche machend ist, zu gedenken: nämlich der physischen Doppel- und Vielsterne, — jener geheimnißvoll merkwürdigen Erscheinung, wo zwei oder mehrere Sterne meist von verschiedener Größe so nahe zusammenstehen, daß sie dem bloßen oder schwach bewaffneten Auge als ein Stern erscheinen, — jener durch magische Bande der Liebe zu einer, wie es scheint, sich gegenseitig bedürfenden und ergänzenden Gemeinschaft eng verbundener Geschwister, die in wechselseitiger Bewegung um einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt kreisen[40]), so

40) Wir nennen diesen Mittelpunkt einen gemeinsamen und die Bewegung der Sterne um denselben eine wechselseitige, obschon häufig der oder die kleinern sich um den größern bewegen. Das Letztere schließt nämlich das Erstere nicht aus und findet nur da statt, wo der vornehmlich durch die Größe bedingte Unterschied der wechselseitigen Einwirkung auf einander so unverhältnißmäßig groß ist, daß der gemeinschaftliche Schwerpunkt ganz in die Nähe oder noch innerhalb des größern fällt. Eben so verhält es sich auch in unserm Planetensystem, die Bewegung ist auch hier eigentlich eine wechselseitige: nicht nur die Sonne zieht die Erde an, sondern die Erde auch die Sonne, und somit bewegt sich nicht nur die Erde um die Sonne, sondern eigentlich auch die Sonne um die Erde. Aber in unserm Son-

daß ihre Umlaufsbahnen concentrische Kreise bilden, falls sie, wie dies häufig der Fall ist, an Masse und Größe sich ziemlich gleich kommen, während bei absoluter Gleichheit dieser Verhältnisse beide Bahnlinien zusammenfallen würden. Die nähere Bekanntschaft mit dieser so lange unbeachtet gebliebenen Sphäre eines himmlischen Lebens und Bewegens knüpft sich vornehmlich an die Namen

---

nensystem sind die Verhältnisse der Art, daß der Einfluß dieser letztern Bewegung nur sehr unbedeutend ist. Die Masse der Sonne z. B. ist nach den neuesten Bestimmungen 345,936mal größer als die der Erde, somit fällt der gemeinschaftliche Schwerpunkt 345,936mal näher an den Mittelpunkt der Sonne als an den der Erde, oder — da der Halbmesser der Erdenbahn 20,660,000 Meilen beträgt — nicht einmal ganz 60 Meilen vom Mittelpunkt des ungeheuren Sonnenkörpers, dessen Durchmesser 192,936 Meilen beträgt; — und wenn alle Planeten und Monde unseres Systems zur Sonne in Conjunktion träten, oder was dasselbe ist, zu einer zwischen Jupiter und Saturn stehenden Kugel zusammengeballt würden, so würde der zwischen ihr und der Sonne gemeinschaftliche Schwerpunkt doch noch ganz nahe an die Oberfläche des Sonnenkörpers fallen. Eben so verhält es sich mit Erde und Mond. Da die Masse des Mondes 68 ½ mal geringer ist als die der Erde, und der Abstand nur 60 Erdhalbmesser betrifft, so fällt der gemeinschaftliche Schwerpunkt noch in den Erdkörper hinein.

Herschel und Struve, Namen, die in der Geschichte der Astronomie glänzen, wie am Himmel die Sterne, die sie erforschten. Vor Allen ist es W. Struve, dessen glänzenden Talenten, dessen Schärfe und Klarheit des Geistes, so wie wahrhaft staunenswerther Thätigkeit und Ausdauer, unterstützt von Hülfsmitteln, wie bisdahin keine Sternwarte sie aufzuweisen hatte, wir das Höchste und Umfassendste, was bis jetzt in diesem Felde geleistet ist, verdanken. Er beschrieb im Jahre 1827 unter den ungefähr 120,000 Sternen von erster bis zehnter Größe des in Dorpat sichtbaren Himmels, welche er in 2½ Jahren mit seinem Riesenrefraktor durchmusterte, 3112 Doppelsterne, wovon nur 340 schon von Herschel, dem Vater, verzeichnet waren. Zehn Jahre später erschien sein umfassendstes Werk unter dem Titel: Mensurae micrometricae stellarum duplicium, welches die Resultate wiederholter Mikrometermessungen von 2710 Doppelsternen — einige Hundert der früher verzeichneten waren wegen zu großer Schwäche des Begleiters von der Messung ausgeschlossen worden — mittheilt, ein Werk, welches nach Mädler's Urtheil „als die wahre Grundlage für alle gegenwärtigen und zukünftigen derartigen

Forschungen betrachtet werden, ja welchem auf dem Gebiete der physischen Astronomie kein einziges an die Seite gestellt werden kann, sowol was den ungeheuren Umfang der Arbeit, als die innere Vollendung derselben betrifft."

Bei der durch Struve veranstalteten Durchmusterung des Himmels zeigte sich durchschnittlich immer der 38. bis 39. Stern als ein doppelter, und es läßt sich wol mit Sicherheit erwarten, daß mit zunehmender Verbesserung der Instrumente auch die Zahl der doppelten Sterne sich noch ansehnlich vermehren lasse. Außer den nur aus zwei Sternen bestehenden Systemen verzeichnete er 113 dreifache, 9 vierfache und 2 fünffache Sterne. Die vierfachen bestehen größtentheils aus zwei zusammengehörigen Paaren von Doppelsternen. Unter den dreifachen findet bei einigen das merkwürdige Verhältniß statt, daß nicht der größere oder der Hauptstern, sondern der kleinere oder der Begleiter ein Doppelstern ist, ähnlich wie bei uns etwa der Mond um seinen Planeten und mit diesem um den Centralkörper sich bewegt, daß dort also nicht nur die Planeten, sondern auch die Monde von gleicher Sonnennatur sind. Ein nicht minder merkwürdiges Resultat bietet die Beobach-

tung vieler solcher Tripelsterne dar, daß nämlich die Abstände der Begleiter vom Hauptstern in ähnlichem Verhältniß vom Einfachen bis zum nahe Doppelten sich zu steigern scheinen, wie die gegenseitigen Abstände der Planeten unseres Systems. (Die nähern Angaben vergl. bei Schubert Urw. S. 82): „So unbedeutend, sagt derselbe, auch diese Uebereinstimmung mit den in unserm Sonnensystem anerkannten Verhältnissen der relativen Abstände der Weltkörper erscheinen mögen, so bezeugen uns dennoch auch sie nach ihrem Maße, daß dort jenseits derselbe Gesetzgeber und dieselben Gesetze, wenn auch in ein Gewand anderer Kräfte gekleidet, regieren."

Noch viel bedeutungsvoller und wichtiger ist aber ein anderes Resultat, welches wir ebenfalls der Beobachtung der Doppelsterne zu verdanken haben, dies nämlich, daß dort oben dieselben Gesetze lebensvoller Bewegung der Welten zu walten scheinen, wie bei uns. Während bei denjenigen Doppelsternen, deren Bahnebene die der Sonnenbahn durchschneidet, die Beobachtung der Bahnlinien äußerst schwierig ist, konnte sie bei einigen andern Systemen, deren Bahnebene mit der unserigen nahe parallel liegt, um so deutlicher erken-

nen, daß die Bahnen der jenseitigen Welten eben so wie der diesseitigen Ellipsen bilden. Unter andern ist dies Resultat — durch Mädler's ruhmwürdige Bemühungen — bei ξ im großen Bären unzweifelhaft gesichert, „und es gewährt dem erkennenden Geiste des Menschen eine eigenthümliche Beruhigung und Freude, daß jenes erste Keplerische Gesetz, dessen Sinn und Bedeutung von so großer Tiefe sind, auch dort oben in der Welt der großen Lichter noch seine Gültigkeit habe. Aber auch die andern Gesetze der Weltenbewegungen, welche Kepler erkannte, so wie das Newton'sche Gesetz regieren dort jenseits noch in unbeschränkter Gewalt, obgleich hieraus keineswegs nothwendig folgt, daß es nur die Massenattraktion sei, welche die Bewegungen bewirkt, da auch die magnetoelektrischen Anziehungen, wie alle Anziehungen der höhern Ordnung, demselben Gesetze gehorchen"[41]). Denn was zunächst die beiden andern Keplerischen Gesetze betrifft, so ist schon mehrfach das durch sie geforderte „Verhältniß einer zunehmenden Beschleunigung der Bahnebenen verbunden mit einer gleichzeitigen Abnahme der Entfernung" an mehrern

41) Schubert, a. a. O. S. 88.

Doppelsternensystemen beobachtet worden. Und auch das Newton'sche Gesetz „zeigt sich für die bisher beobachteten Bahnbewegungen der Doppelsterne im Ganzen gültig, denn meist sind es Sterne der ersten (genahteren) Ordnungen, an denen die Erscheinung einer Bahnbewegung deutlich beobachtet wird, von welcher man in den andern Ordnungen nur seltnere Spuren findet, und zugleich sind es die am nächsten an einander stehenden Sterne, bei denen die Geschwindigkeit in der Regel am größten ist."

Daß diese leuchtenden Geschwisterwelten nicht bloß scheinbar optisch oder bloß zufällig auf ihrem Lebenswege durch die Aeonen verbunden sind, sondern — wie die Glieder einer Familie durch wesentliche Bande des Blutes — eben so wesentlich durch geheimnißvolle, nöthigende Bande der Sympathie vereinigt sind, dafür liefert die Astronomie außer andern geometrischen auch unmittelbare, direkte Beweise, namentlich durch die Hinweisung auf die Art und Weise ihrer gemeinsamen Fortbewegung durch den Weltraum, so wie auf ihre Bahnbewegung um einen gemeinsamen Schwerpunkt. Daß aber die Begleiter dieser Fixsterne nicht solche Planeten sein können, wie die unserigen,

dafür spricht entschieden die Größe ihres Durchmessers, die Gegenseitigkeit ihrer Bewegungen und die abwechselnden Gegensätze ihres Lichtglanzes und Farbenschmuckes. „Eine fortgesetzte genauere Beobachtung hat nämlich gezeigt, daß viele von ihnen einem Lichtwechsel ausgesetzt sind, bei welchem eine gewisse Beziehung des einen Sterns auf den andern unverkennbar ist" und zwar so, „daß abwechselnd jetzt der eine, dann der andere der beiden Sterne in stärkerm Lichte strahlt. . . . Dem sorgfältig beobachtenden W. Struve ist es gelungen, schon 71 Doppelsterne zu unterscheiden, an denen eine solche periodische Veränderung theils ganz [entschieden, theils sehr wahrscheinlich ist." Nicht minder merkwürdig sind die Farbengegensätze der Doppelsterne. „Während der eine smaragdgrün erscheint, sieht der andere rubinroth aus, während der eine herrlich gelb in die Augen fällt, erscheint der andere blau." Daß dies nicht auf einer optischen Täuschung beruhe — etwa in den sogenannten Complementfarben seine Erklärung finde —, hat Struve durch oft wiederholte sorgfältige Beobachtungen, namentlich auch dadurch dargethan, daß er bei gefärbten Sternen von hinreichender Distanz den einen aus dem Felde des

Fernrohrs brachte, wo dann die Farbe, wenn sie bloßes optisches Complement gewesen wäre, hätte verschwinden müssen, was aber nicht geschah. „Zuweilen steigert sich auch die Intensität der Färbung bei beiden Sternen eines Paares gleichzeitig und in offenbar wechselseitiger Beziehung, wie bei Nr. 163 des großen Struve'schen Verzeichnisses, wo im Jahr 1831 der Hauptstern kupferroth, der Begleiter bläulich, bald darauf aber jener schön rosenroth, dieser herrlich saphirblau erschien."

W. Herschel's Untersuchungen über den Zusammenhang des sternigen Theiles des Himmels mit dem neblichten haben uns auch den Doppel- und Vielsternen analoge Nebelbildungen kennen gelehrt. „Alle die mannichfaltigen Combinationen der Doppelsterne in Bezug auf Position, Distanz und relative Helligkeit — so spricht sich der berühmte Sohn des berühmten Mannes aus — finden ihr Gegenbild in den Doppelnebeln, ja die Verschiedenheit der Gestalt und des Verdichtungsgrades lassen hier noch eine größere Mannichfaltigkeit der gegenseitigen Beziehungen erkennen, und es bedarf wol keiner weitläufigen Untersuchungen, um sich zu überzeugen, daß bei der bei Weitem größern Mehrzahl dieser Verbindungen ein phy-

fischer Connex zu Grunde liege." Auch diese Doppelnebel scheinen eben so sehr, wie die noch mit Nebel umgebenen Sterne die Herschel'sche Idee einer fortwährenden Astrogenesis zu begünstigen. Hören wir darüber Schubert (Urw. S. 103): „Den gleichsam krystallinischen Gestalten der einzelnen Lichtwelten geht das amorphe Wesen der Lichtgewölke voraus, in welchen nirgends noch ein hellerer Kern bemerkt wird. Den Anfang des Gestaltens machen dann jene Nebel, in denen ein zum Theil noch durchsichtig zarter, oder auch, wo er sich schon als Stern darstellt, noch immer eben so fein ätherischer Kernpunkt sichtbar ist, um und gegen welchen der übrige Nebel in einer Art von Bewegung scheint. Denn in diesem Falle hat sich vorerst nur ein Stern, der eben hierdurch den Rang des Centralsterns erlangt, gebildet, von dem sich nun allmälig der noch mit ihm durch das gemeinsame Mutterelement in Verbindung stehende andere abscheidet. In andern Fällen entfalten sich beide Zwillingssterne mehr gleichzeitig, zuerst als zwei lichte Kernpunkte im gemeinsamen Nebel, dann entstehen die Doppelnebel, beide mehr oder minder rundlich und hierin wol sehr nahe mit den Körpern verwandt, welche Herschel planetarische Nebel

nennt. . . . Eine schon höhere Stufe der Entwickelung bilden dann jene, wo zwei ganz nahe Sterne noch durch einen Nebel verbunden sind, welcher, wenn er endlich verschwindet, die vollendeten eigentlichen Doppelsterne zurückläßt. . . . Mag man bei diesen Ideen über Astrogenesis, wie sie der Geist eines so treuen, vieljährigen Beobachters der Sterne sich bildete, auch Manches zu erinnern finden, immerhin lassen sie uns an der Materie, aus der jene Jenseitswelten gestaltet sind, eine andere Natur und Beschaffenheit vermuthen als an jener, aus der unsere dunklen planetarischen Weltkörper bestehen."

Wie von den Doppelsternen durch die Vielsterne ein Uebergang gebahnt scheint zu den Sternenhaufen der Milchstraße, in denen Tausende, ja Hunderttausende von Lichtwelten zu einem Gesammtstern verschlungen sind; so findet auch ein ähnlicher Uebergang statt von den Doppelnebeln zu jenen entlegenern aus 1000fach von leuchtenden Punkten durchsetzten Lichtnebeln statt. Je weiter überhaupt der Blick von dem Mittelpunkt des Astralsystems in entlegnere Gegenden dringt, desto zahlreicher werden auch die leuchtenden Schaaren der Doppel- und Vielsterne. In jenen äußersten

Weltenhöhen liegen Sternenhaufen, die in einen Raum zusammengedrängt sind, „der nicht größer ist, als der, welcher zwischen unserer Sonne und dem nächsten Fixsterne liegt und öfters Hunderttausende, ja vielleicht Millionen von Sternen in sich fassen, so daß eine Sonne von der andern kaum weiter entfernt steht, als verhältnißmäßig ein Planet unseres Systems von seinem nächsten Nachbar[42]).“

So weiset uns der Himmel Wunder über Wunder, und wir verstehen erst das Wort: Die Himmel erzählen die Ehre Gottes und die Veste verkündigen seiner Hände Werk. Aber nirgends ist eine Spur von der belobten Gleichmäßigkeit der Bildungen des Himmels mit unserm Sonnensystem zu finden. „Alle Versuche, sagt Pfaff (a. a. O. S. 26), ein System ähnlich dem unserigen zu finden, sind vergebens. Der Punkt des Himmelsraumes, in dem wir uns befinden, hat eine eigenthümliche Bildung. Er steht im Gegensatz zu den unzähligen Sternensystemen, die wir am Himmel finden. Dort ist Zusammendrängung, bei uns Flucht vom Mittelpunkt, Leerheit,

42) Schubert Gesch. d. Nat. I, 99.

große Varietät von Bildungen, dort im Einzelnen kleine Maßstäbe, bei uns große Ausdehnungen und Räume;" — und Herschel II schreibt vom Cap aus bei der Schilderung des über allen Ausdruck prächtigen Anblicks des südlichen Firmaments: „Ich glaube, es ist unmöglich, diesen herrlichen Gürtel (die Milchstraße) mit seinem wunderbar reichen Wimperkranz von Sternen dritter und vierter Größe, der am südlichen Rande wie ein ungeheurer Vorhang sich hinzieht, zu sehen, ohne auf den Gedanken zu kommen, daß die Milchstraße nicht eine bloße Schicht, sondern ein Ring ist, oder wenigstens, daß unser System innerhalb eines der ärmern, sternenlosen Theile desselben und zwar excentrisch (näher dem Kreuze zu) liege."

Wir erwähnen noch mit einigen Worten jener kühnen Dichtung von einer großen allgewaltigen Centralsonne, die das ganze Weltall mit unabweisbarem Herrscherwillen an sich fesseln und durch das allmächtige Scepter alle Millionen Sterne um sich bewegen soll. Den Antrieb zu solch phantastischer Voraussetzung gab wol das Bestreben, alle Verhältnisse unseres Sonnensystems in die Fixsternwelt überzutragen und fortzusetzen; weil hier

Monde um Planeten und Planeten sich um die Sonnen bewegen, meinte man, müßten auch die Sonnen sich um einen Centralkörper bewegen, und als seit Bradley's Zeiten es sich mit immer größerer Bestimmtheit herausstellte, daß sämmtlichen Fixsternen eine eigene Bewegung zukomme, gewann diese Vermuthung auch einen scheinbaren äußern Anhalt. Aber die Astronomen selbst haben diese Behauptung unter die astronomischen Mythen verwiesen. Mädler, der seine Ansichten und Aussprüche stets auf eine höchst besonnene und voraussetzungslose Forschung gründet, spricht sich darüber (a. a. O. S. 392) so aus: „Es scheint in der That, als müsse man für die höhern Weltordnungen die Idee eines absoluten Centralkörpers fahren lassen. Der Gegensatz des Selbstleuchtenden und Erleuchteten fällt ohnehin weg, und auch das Uebergewicht des Glanzes selbst da, wo wir (nämlich in partiellen Sternensystemen) einen Centralkörper mit Entschiedenheit wahrnehmen, ist in der Fixsternwelt gewöhnlich sehr gering. In unserm System ist die Sonne die Herrscherin, sie überwiegt an Masse nicht etwa bloß jeden einzelnen zu ihrem Gebiet gehörigen Körper, sondern selbst die ganze Summe derselben noch 700mal;

und ein solches Verhältniß besteht sicher in der Fixsternwelt nirgend, vielmehr sind ihre Individuen selbstständige Welten, für die es genügt, daß ein gegenseitiges Gleichgewicht bestehe, die aber keines Umlaufs bedürfen, da Jahres- und Tageszeiten, in dem Sinne, wie unsere Erde sie kennt, für sie keine Geltung haben. Die Planeten- und Mondensysteme sind den Monarchien zu vergleichen, in denen es zwar Großwürdenträger, aber keine dem Herrscher gleichende Macht gibt: die Fixsternwelt dagegen ist, so weit wir bis jetzt beurtheilen können, ein Bund von Republiken." Hugi schließt (a. a. O. S. 73) seine Bekämpfung der fraglichen Ansicht mit den Worten: „Nur Gott ist die Einheit, ist monocentral und allenthalben zugleich."

Nicht minder aber wie jenes kühne Mährchen von einer allherrschenden Centralsonne muß die neueste Astronomie auch die Lieblingsmeinung der Zeit, die in allen Fixsternen Sonnen sieht, mit materiellem Kern wie die unserige, welche mit gleicher Kraft wie sie eine Menge von Planeten, Monden und Kometen um sich bewegen, und die dann all diese Welten nach Analogie unserer Erde bevölkert und ausstattet — zu den spießbürgerlich patriotischen

Phantasien rechnen, jenen vergleichbar, die sich in Königspalästen und Weltstädten keine andern Interessen, Sitten, Gebräuche und Beschäftigungen denken können, als die im eignen Dorf und der eignen armseligen Hütte herrschenden. Fast alle oben angeführten Resultate der neuern — mit Herschel's großartigem Forschen beginnenden — Astronomie lassen sich als eben so viel Beweise gegen jene beschränkte Auffassung geltend machen. Schon „bei der ungeheuer großen Zahl dieser Sonnen, sagt Mädler (S. 377), läßt sich fast mit Gewißheit annehmen, daß die Mannichfaltigkeit der Natur sich hier vorzugsweise bewährt haben werde. Wenigstens läßt sich schon nach den geringen und fragmentarischen Daten, die uns vorliegen, die Meinung derer vollständig widerlegen, die eine allgemeine Conformität der Größe und der Beziehungen zu andern Weltkörpern für die Sonne und die Fixsterne annehmen."

Während die am Himmelsgewölbe vereinzelt ausgestreuten Sterne, die, wie die Intensität ihres Glanzes, zum Theil auch die Sichtbarkeit ihrer eignen Bewegung, so wie die Erkennbarkeit ihrer Parallaxe uns schließen lassen, die nächsten Nachbarn unseres Sonnensystems sind, — allerdings

in solchen Entfernungen von einanderstehen mögen, daß, falls wir nur auf die Entfernung sehen, gar wol dunkle, massenhafte Körper, wie unsere Planeten und Monde sie umkreisen könnten, bieten uns die entlegenern Gegenden des Himmels, wie wir schon bei anderer Gelegenheit bemerkt haben, Sternhaufen und Sternsysteme dar, in welchen zahllose Sonnen in einem verhältnißmäßig höchst engen und beschränkten Raum beschlossen sind. Würden nun jene dichtgedrängten Weltenschaaren durchaus von derselben Natur sein, wie unsere Sonne, d. h. wie sie einen festen massenhaften Kern enthalten, und wie sie von festen planetarischen Satelliten umgeben sein, und walteten dort, wie diese Ansicht es voraussetzt, und wie es allerdings die neuern Beobachtungen erwiesen zu haben scheinen, dieselben Gesetze der Gravitation wie hier, so würden jene Welten nicht so ungestört und friedlich neben einander und miteinander ihren stillen Aeonengang wandeln können, so müßten vielmehr durch die Allgewalt der Schwere übermocht, jene vorausgesetzten Planeten, Monde und Sonnen mit zerstörender und zermalmender Gewalt aufeinander stürzen.

Müssen wir nun aus solchen Gründen den

entferntern Sternen planetarischen Kern und planetarische Begleiter absprechen, so möchte wol der Zusammenhang des ganzen Fixsternhimmels, in welchen uns Herschel zuerst einen so weitreichenden Blick geöffnet hat, so wie die Analogien und Beziehungen des Einzelnen zum Ganzen es mehr als wahrscheinlich machen, daß auch die uns nähern, vereinzelten Fixsterne — bei aller Verschiedenheit und Mannichfaltigkeit ihrer Speciesbildung — doch in den Genusverhältnissen von gleicher Natur und Beschaffenheit seien.

Zwar haben auch sie — wenigstens zum Theil — ihre treuen, mit ihnen geschwisterlich verbundenen Begleiter, aber diese Verbindung ist nicht durch das Scepter despotisch-leiblicher Gewalt, sondern durch das Band innerer Wahlverwandtschaft und geschwisterlicher Liebe, nicht durch Subordination, sondern durch Coordination bedingt, denn dort bewegen sich gleichsam Sonnen um Sonnen, gleichartige und gleichberechtigte Lichtwelten um andere ihres Gleichen, so verschieden sie auch von einander durch Größe, Glanz und Umfang sein mögen.

Nicht minder also wie die festen Massen fehlt dort oben auch der leiblich polarische, ich möchte

sagen, geschlechtliche Charakter der Weltorganismen, der hier im Solarischen und Planetarischen, als dem Gebenden und Empfangenden, dem Erregenden und Erregbaren sich ausspricht; der auch selbst bei denjenigen Körpern, deren Natur mit der des Centralkörpers am verwandtesten scheint, bei dem Kometen gar deutlich, ja in einer Beziehung noch deutlicher sich zeigt, als bei den Planeten, nämlich in ihrem leidenschaftlichen Suchen und Fliehen, welches als eigenthümlicher Charakter animaler Geschlechtlichkeit (vrgl. Burdach's Physiologie I, 499 u. a.), so wie der verwandten anorganischen Elektricität erscheint. „So wie, sagt Schubert (Urw. 129), zwei elektrische Körper, je stärker und kräftiger der elektrische Gegensatz zwischen ihnen ist, sich desto stärker und näher anziehen, und hierauf, wenn sie gleichnamig geworden sind, desto weiter von einander entfernen, so spricht sich auch der große Gegensatz zwischen Sonne und Kometen durch die ausnehmend nahe Annäherung und hierauf viel 1000fältig so große Entfernung dieser letztern an jene und von jenen aus [43])." Also auch diese

43) „Die kleinste Entfernung von der Sonne verhält sich z. B. bei dem Kometen von 1680 zu seiner größten wie 1 zu mehr als 22,000."

Wanderer unseres Sonnensystems, so manche Analogien sie auch in andern Beziehungen mit jenen leichten, ätherischen Wandrern des obern Himmels darbieten, sind doch eben so wenig wie die Planeten geeignet, in ihrem Verhältniß zur Sonne das Verhältniß der obern zusammengehörigen Welten zu einander abzubilden.

Wenn aber nun jene Lichtwelten auch der gröbern Leiblichkeit, wie sie uns hienieden allenthalben entgegentritt, ermangeln, so sind sie darum noch nicht leiblos; wenn dort auch nicht der Kampf und Wechsel zwischen Finsterniß und Licht waltet, wie bei uns, so fehlt darum dem Lichte doch nicht seine Folie, durch die es zu seiner Bestimmtheit und Intension gelangt. Die Leiblichkeit ist nur nicht zum todten Gestein erstarrt, die Finsterniß dem Lichte nicht feindlich entgegensetzt; beides durchdringt sich vielmehr, wie Leib und Seele in ihrer wahren, vollkommnen Einheit. Wir berufen uns auf die früher gegebene a priorische Begründung dieser Nothwendigkeit; wir berufen uns auch a posteriori auf die Thatsache, daß dort — bei den einfachen Sternen sowol als vornehmlich bei den Doppelsternen ein Reich der Farben prangt, „wie an den Blumen des Frühlings und den Flügeln

der Schmetterlinge." Die Farbe ist das Licht, das sich durch die Dunkelheit manifestirt, durch sie zur Bestimmtheit und Intension seines Glanzes gelangt, sie ist die lebensvolle Einigung beider. „Wenn in unserm Planetensystem, sagt ein tiefsinniger Denker (C. Fr. Göschel Unterhaltungen zur Schilderung Goethe'scher Denk- und Dichtweise, 3. Bd., Schleusingen 1838 S. 192), wenn in unserm Planetensystem Sonne und Planet — Licht und Finsterniß — nach ihrem Fürsichsein als abstrakte Momente aus einanderfallen und nur äußerlich zu einer Totalität zusammenfallen, so sind sie dort innerlich durchdrungen. . . So wird jeder Theil das Ganze und bleibt doch im Ganzen." Hier ist die harmonische Einheit in streitende Gegensätze aufgelöst, es streitet die Nacht mit dem Tage, das Licht mit der Finsterniß, die Hitze mit der Kälte, der Tod mit dem Leben, der Leib mit seiner Seele. Dort aber sind alle Gegensätze versöhnt, Licht und Schatten, Tag und Nacht innig vereint, die Nacht wird vom Tage durchleuchtet, der Leib von der Seele beseelt; dort ist kein Wechsel des Lichtes und der Finsterniß, aus Millionen Sonnen leuchtet zugleich ein ewiger Tag, dessen mildes Licht der verzehrenden Gluth eben so wenig

wie dem erstarrenden Froste Raum gestattet. Die dunkle, leibliche Folie der Kreatürlichkeit ist von dem Wehen eines höhern Lebensodems durchdrungen, durchleuchtet, durchseelt, und dieser gelangt durch die innerlichste, wesentlichste Einigung mit jener zur concreten Erscheinung, zum lebenskräftigen Dasein, zur harmonischen Fülle und Ganzheit. Denn alles wahrhaft Lebendige und „Wirkliche ist Einheit der Unterschiede, Einheit des Leibes und der Seele. Das Licht wird erst durch die Nacht zur Farbe, die Seele durch den Leib präsente Wirklichkeit des Geistes. Die Frucht von Gleich und Gleich ist todt geboren: wo Gleich und Ungleich Eins werden, da gibt es einen guten Klang[44]).“

Wenn nun die Welten da droben alle statt des groben Leibes von Erde und Stein, in welchem die Körper unseres Systems schwerfällig einherwandeln, einen zu unendlicher Leichtigkeit verklärten Lichtleib haben, wenn sie darum fröhlicher, leichter und freier ihren stillen, erhabenen Gang wandeln, so findet auch dort das unruhige, nie gestillte Treiben und Jagen, „dieses gegenseitige

44) Göschel a. a. O. S. 192.

gewaltige Anziehen und Abstoßen, leidenschaftliche Suchen und Fliehen, welches in der gröbern Körpermasse wohnt, keine Stätte mehr." Hier in unserer Region walten die Gesetze der Schwere mit eisernem Scepter, das Gravitationssystem ist ein äußerliches, eine despotische Macht, und nur durch sie werden die Weltkörper zusammengehalten, ohne sie würden sie in das Nichts zerstieben und zerfallen. Da droben waltet dasselbe Gesetz, aber die Liebe, die auch in dieser Beziehung als des Gesetzes Erfüllung angesehen werden kann, läßt die knechtische Furcht nicht aufkommen. Die Wirkung ist dieselbe, aber die Ursache ist eine andere. Nicht der kategorische Imperativ leiblicher Gewalt ist der Frohnvogt sklavischer Dienstbarkeit, sondern ein höherer Wille, in dem Freiheit und Nothwendigkeit Eins geworden, ruft dieselben Wirkungen in edlerer Gestalt, in erhöhter Potenz hervor. Es mögen dort auch noch andere Kräfte walten, wie etwa die geisterhaften Kräfte magnetisch-elektrischer Art, die mit der Schnelligkeit und Leichtigkeit des Gedankens das Haus der Erde durchziehen, freilich in unvergleichlich viel imposanterm, größerm Maßstabe, mit herrlichern, großartigern Erfolgen. — So geht denn „jenseits

eine Sonne schwesterlich mit der andern gepaart, Schaaren von Lichtwelten umschlingt ein höheres Band der Verwandtschaft, als jenes, das hienieden den Stein mit zerschmetternder Gewalt hinabreißt zum andern Gestein[45])." Geheimnißvolle Bande der Sympathie und der Wahlverwandtschaft verbinden jene Welten, „da ist die Schwere nicht mehr der Zug eines Individuums, den in ihm selbst vermißten Mittelpunkt in einem andern Naturwesen zu suchen, sondern der freie Zug, der alle einzelnen Individuen, alle einzelnen Mittelpunkte mit einander im höchsten Centrum centralisirt[46])."

Dort wandeln in traulicher Nähe und Gemeinschaft Tausende, ja Millionen Weltkörper, hier sind ungeheure, unermeßliche Oeden, leere Himmelsräume, für alle erleuchtenden, belebenden, erwärmenden Einflüsse des Lichtes unempfänglich, nur mit der dunkelsten Nacht erfüllt; dort sind die Räume zwischen den einzelnen Welten durch dazwischen liegende Lichtnebel, gleichsam Kanäle und Fahrstraßen für eine mit der Schnelligkeit einer

45) Schubert Gesch. d. Nat. I, 114.
46) Göschel a. a. O.

himmlischen Elektricität auszurichtende Communikation ausgefüllt; hier unübersteigliche unausfüllbare Klüfte; dort fröhlicher, unmittelbarer Verkehr; hier Trennung, Abschließung, Hemmung. Welch eine Fülle des Lebens, welche Energie der ihm zugetheilten Funktionen muß sich da entfalten, wo bei der beispiellosen Zusammendrängung, bei der mannichfachen Wechselwirkung, bei dem regen Verkehr die einer jeden eigenthümlichen Kräfte aufgeregt und erhöht werden durch die fortwährende Einwirkung unzähliger verwandter Welten! Und auf welche Mannichfaltigkeit der Bildungen, auf welche Fülle der Gestaltungen, der Verjüngungen und Erneuerungen deutet das unermeßliche Ausdehnen und Zusammenziehen der obern Lichtmassen, ihre Verflüchtigung wie ihre Concentration und Verdichtung, die Lichtwandlung der Sterne, die Veränderungen ihres Glanzes, die Wechselbeziehungen ihrer Farben an; wahrlich, eine Beweglichkeit und Frische des Lebens, wovon wir, die wir bei leiblichen Bildungen nur die schneckenartige Trägheit, Schwerfälligkeit und Unbeweglichkeit der Massen kennen, uns nur höchst mangelhafte Vorstellungen machen können! Und während die meisten Veränderungen und Wandlungen auf unserer

Erde zerstörend wirken und Thränen des Schmerzes, Jammer und Wehklagen im Gefolge haben, müssen die Umwälzungen, die dort vor sich gehen, so leicht und friedlich geschehen, daß sie „dort jenseits für die Menge von nahen Augen, die sie sehen und selbst miterleben, jene Schrecknisse verloren haben, welche sie in der Hieniedenwelt haben würden, und Thränen des Schmerzes mag wol keine von ihnen kosten, sondern wenn Die jenseits weinen können, eher Thränen der Freude[47])." Denn jene Wandlungen, die dem absolut Unveränderlichen gegenüber die Kreatur charakterisiren, sind eben nichts weiter als Wandlungen, Verjüngungen, wodurch die Kreatur ihr selbstständiges Leben bekundet[48])."

---

47) Schubert Urw. 108.

48) Auch die Schrift kennt diese Wandlungen des obern Himmels, und setzt sie in Gegensatz zu der Unwandelbarkeit Gottes, Psalm 102, 26 – 28: „Du hast vorhin die Erde gegründet, und die Himmel sind deiner Hände Werk. Sie werden vergehen, aber du bleibest. Sie werden alle veralten wie ein Gewand; sie werden verwandelt wie ein Kleid, wenn du sie verwandeln wirst. Du aber bleibst, wie du bist." Treffend erklärt J. P. Lange diese Stelle (Land der Herrl. S. 36. 37): „Das Gesetz der Wandlung über=

Welches ist nun die Bestimmung jener unermeßlich großen, zahllosen, hehren Lichtwelten? Es ist ein Gott, der droben im Himmel thront, und der hier auf der Erde wohnt, der jene Weltsysteme trägt, und der das Sonnenstäubchen erhält, ein

---

trägt also die heil. Schrift auf die ganze himmlische Welt. Gott allein in seinem geistigen Wesen ist absolut unveränderlich; durch alles Geschaffene aber geht sein bildender, umbildender, verjüngender Hauch. Auch die Himmel behalten den Stempel der Schöpfung, des Erschaffenen — die Bewegung — wenn auch die Wandlungen droben am Thron Gottes nur ein leises Erbeben in der Wonne ewiger Wiederverjüngung aus der Fülle seiner Kraft sein möchten. Daß aber die heil. Schrift nicht jeder Weltmetamorphose denselben Charakter beilegen kann, liegt schon darin ausgesprochen, daß sie diese Metamorphosen in einem ethischen Lichte auffaßt, wonach also die Wandlungen in der Welt der Seligen und der Engel unendlich verschieden sein müssen von jener Wandlung, welche dieser Erde mit ihrem Zubehör bevorsteht, und welche sich ankündigt als das Gericht über die Gottlosen. Es müssen droben Wandlungen sein, bei denen der Charakter des unvergänglichen und unbefleckten und unverwelklichen Erbes nicht verletzt wird; Gestaltungen, in welchen sich das unendlich ruhige, wonnevolle und selige Geistes- und Geisterleben droben abbildet; die feinsten Phasen, die reinsten Uebergänge in dem physischen Leben, wie sie den schönen und freien Bewegungen im ethischen Leben der Seligen gemäß sind."

Gott des Lebens, der allenthalben, wo sein Fuß tritt, wo sein Odem weht, Leben hervorgerufen hat. Ist nun aber unsere Erde bewohnt vom Menschen, der sein Haupt zu den Sternen erhebt, bis zum Wurm, der sich im Staube krümmt, enthält hier jeder Wassertropfen und jedes Sandkorn eine Welt voll lebendiger Wesen, und findet das ganze rege Meer secundärer lebendiger Organismus, das auf der Erde in millionenfachen Gestalten lebt und sich bewegt, erst in dem Wesen, das seinen Schöpfer erkennen und selbstbewußt preisen kann, seine Vollendung, seinen Schlußstein — wie könnten dann jene Sternenchöre von Leben entblößt sein, wie sollten wir nicht auch dort neue Sphären geistigen, freien Waltens und selbstbewußte Kreaturen suchen, die ihren Schöpfer kennen, preisen und loben? — Aber welcherlei Art sind diese? Mußten wir früher bei der biblischen Darstellung von den Bewohnern auf die Wohnung schließen, so liegt hier der umgekehrte Weg vor uns: von der Behausung auf den Bewohner des Hauses zu schließen, — und unter der Voraussetzung, zu der wir nicht nur berechtigt, sondern auch genöthigt sind, daß allenthalben im weiten Bereich der Schöpfung derselbe Zusammenhang statt-

finde zwischen Wohnung und Bewohner, wie zwischen Leib und Seele, kann uns die Astronomie Manches auf jene Frage antworten. Segen und Fluch, Liebe und Haß, Schmerz und Freude, Sehnsucht und Hoffen spricht die Natur, die wir bewohnen im Ganzen wie im Einzelnen aus, und in unserer eigenen Brust weckt dies Alles verwandte Töne, wir fühlen, daß diese Natur für uns, und wir für sie passen. Aber in jenen Welten suchen wir vergebens nach den Schattenbildern der Sünde und des Todes; dort ist Licht ohne die feindlich entgegenstehende Finsterniß, Leben ohne Tod, Harmonie ohne Streit und Zwietracht, Tag ohne Nacht und Wachen ohne Schlafen. Darum müssen sie auch eine Heimat für solche Geister sein, die von Sünde und Tod an sich selbst nichts wissen, deren Natur nicht des Wechsels zwischen Licht und Dunkel, zwischen Tag und Nacht bedarf, die nicht anrühret der Wechsel zwischen Hitze und Frost. Das Leben, das sich hier in seine beiden feindlich getrennten Pole: Zeugung und Verwesung, Geburt und Tod spaltet, ist dort Einheit und Fülle. Dort ist der Gegensatz des Geschlechtes: des Solarischen und Planetarischen, des Erregenden und Erregbaren, abgethan, darum

suchen wir auch dort die erhabene Stätte, da sie weder freien noch sich freien lassen (Matth. 22, 30). Und wie auf jenen Welten die planetarische „Fleisch- und Knochenhaftigkeit" der dunkeln Erden und des finstern starren Gesteins durchleuchtet und durchseelt ist zu glänzender, heller Leiblichkeit, wie sich dort statt körperlicher Gebundenheit freie Beweglichkeit, statt starrer Form sich stets verjüngende Gestaltungsfähigkeit finden, so müssen wir auch bei den Bewohnern dieser Welten die dunkle, trübe Fleisch- und Knochenhaftigkeit, die unsere Leiblichkeit gebieterisch an diesen Planeten fesselt, die die Schwungkraft und den Gedankenflug unseres Geistes so drückend hemmt und lähmt, negiren, müssen eine feine, ätherische, unendlich-bewegliche, verjüngungs- und erneuerungsfähige, dem innewohnenden Geiste stets adäquate, ihm nie den Dienst versagende Leiblichkeit bei ihnen voraussetzen. — Solche heilige Lichtbewohner kennen wir nun schon aus der Schrift, sie nennt sie Engel und setzt sie selbst in vielfache Beziehung zu den obern Himmelswelten, und so schließt auch hier die Wissenschaft mit dem Glauben bedeutungsvoll zusammen.

Die aufgeführten durchgreifenden Gegensätze zwischen unserm Planetensystem und dem gesammten Fixsternenhimmel legen entscheidendes Zeugniß für die Selbstständigkeit und Einzigkeit des erstern ab. Nun ziehen wir noch, um die beiderseitige Stellung und Beziehung uns allseitig zum Bewußtsein zu bringen, die zwischen beiden stattfindenden Analogien in Erwägung. Die Astronomie weist unserm System die ungefähre Mitte in der ungeheuren Linse der Milchstraße zum Standpunkt an, wobei „nicht vergessen werden darf, daß der eigentliche dynamische Mittelpunkt, von welchem die bewegende Kraft ausgeht, nirgends in der Natur mit dem mathematischen zusammenfällt, sondern daß er in dem einen Brennpunkt der Ellipse gelegen sei, ja sogar wie das Herz am Menschenleibe weder der Richtung der Länge noch der Breite nach . . . die eigentliche Mitte eines leiblichen Ganzen einnehme[49]).“ — Aber nicht bloß der Lokalität nach bildet unser System die Mitte, auch die Natur des es umschließenden Universums weist ihm die Centralität zu, indem es von seiner äußersten Peripherie bis zu dieser Mitte allmälig

49) Schubert, Gesch. d. Nat. I, 60.

andere Natur annimmt, wie es sich mutatis mutandis in unserm Sonnensystem wiederholt. Wir haben schon früher bemerkt, daß die Körper unseres Systems mit zunehmender Entfernung von der Sonne, ihrem gemeinschaftlichen Mittelpunkt, wie sie an Dichtigkeit abnehmen, so an Umfang und Größe und auch an Zahl der sie begleitenden Weltkörper, die durch ihre Zusammengehörigkeit wieder mit ihrem Planeten partielle Systeme bilden, — zunehmen. Dem Analoges findet sich nun auch im Astralsystem des Himmels.

Unser Sonnensystem nämlich gleicht in seinem durchgehenden und allseitigen Gegensatz gegen das Astralsystem einer festen Insel im weiten Ocean, je weiter von ihr entfernt, um so mehr verlieren sich die Spuren und Zeichen eines nahen Festlandes. Wie schon innerhalb unseres Systems die Dichtigkeit mit der Entfernung vom Centrum abnimmt[50]), so findet sich dieselbe Annahme, je weiter die Abstände vom Centrum sind, auch am Fixsternenhimmel. Die uns nächsten Sterne scheinen durch ihre Dichtigkeit und feste Begrenzung noch

50) Die specifische Dichtigkeit des Jupiter beträgt nur 1,1 und des Saturn gar nur 0,5 des Wassers.

gewissermaßen an die Festigkeit unserer Weltkörper zu erinnern, während in den entlegnern Weltenhöhen diese Annäherung sich allmälig gänzlich verliert. Dasselbe Verhältniß der Analogie findet in Beziehung auf Größe und Umfang statt. Und wie hier bei uns die sonnennächsten Planeten einsam ihre Wege wandeln und die Gruppen zu einem Ganzen verbundener Weltkörper im Verhältniß der Entfernung vom Mittelpunkt des Systems sich mehren, so wiederholt sich dies in unendlich größerm Maße am Fixsternenhimmel. „Wenn wir, sagt Schubert (Gesch. der Nat. I, 102), die Sternenhaufen als Doppel- oder Vielsterne von höhern Graden betrachten, erscheint es bemerkenswerth, daß die Zusammenhäufungen von höhern Graden sämmtlich in den vermuthlich vom Mittelpunkt des Astralsystems entlegnern Gegenden des Weltgebäudes vorkommen, während die Zusammengesellungen von etlichen wenigen Sternen zu einem gemeinsamen System öfter schon in den angeblich nachbarlichen Gebieten unseres Sternenhimmels gefunden werden, bis zuletzt ganz nach der Mitte zu, die Fälle auch dieser einfachen Zusammengesellung von etlichen wenigen Sternen immer seltener eintreten, der Zustand der Isolirung

immer allgemeiner wird.“ Auch daran mag hier noch erinnert werden, wie sich in den Sonnenfackeln und Sonnenflecken Analogien entsprechender Zustände und Bewegungen des Sternenhimmels darbieten, wobei wir auf das über Lichtwandlung der Sterne, über die Ausdehnungen, Zusammenziehungen und Verdichtungen der Lichtnebel u. A. Bemerkte verweisen; — ferner wie in dem Zodiakallicht sich uns eine der Milchstraße entsprechende Erscheinung darbietet; und endlich wie die zahllosen Kometen auf merkwürdige Weise an die Nebelflecken des Himmels erinnern, die zum Theil den Kometen nicht nur darin gleichen, daß sie ebenfalls unendlich leichte, bewegliche, nach der Mitte hin sternartig verdichtete, aus ähnlichem Lichtdunst — freilich von ungleich höherer Intension des Glanzes — bestehende Wesen sind, sondern auch noch andere Erscheinungen darbieten, die noch viel näher an jene räthselhaften Wanderer erinnern. Jene Nähe und Gedrängtheit der obern Lichtwelten, die allen Vertheilungsverhältnissen unseres Systems so disparat erscheint, findet doch in der sonst beispiellosen Annäherung an die Sonne eine entfernte Analogie. Bei weitem auffallendere Analogien bietet aber die beiderseitige Gestaltung

dar. So ist bei 15 Nebelsternen außer dem verdichteten Kernpunkte noch ein pinsel= oder fächerförmiger Schweif bemerkt worden, andere erscheinen hakenförmig u. s. w. Umgekehrt sind auch mehrmals Kometen beobachtet worden, deren Kern — ähnlich den Kernpunkten der Lichtnebel — aus vielen kleinen einzelnen Sternlein zusammengesetzt war[51]). Schubert meint, (Urw. S. 56), wenn die Kometen in demselben intensiven Grade selberleuchtend wären, „so würden die Millionen von leuchtenden Kometen, die unser Planetensystem umfaßt, einem fernen Beobachter, als eben so viele in engem Raum zusammengedrängte gegeneinander sich bewegende Sonnen erscheinen.“

Diese so eben jetzt angedeuteten Verhältnisse sind uns nun besonders wichtig, weil sie nicht nur unserm Planetensystem die leibliche Centralität im Weltganzen anweisen, sondern auch — und das ist noch bedeutungsvoller, es als den geistigen Mittelpunkt desselben darstellen, gleichsam als das — wenn auch zwergartig kleine Modell des Ganzen. Hat eine tiefsinnige Vergleichung des leiblichen Organismus des Menschen mit dem Organismus

51) Vrgl. Schubert, Urw. S. 64 und 110.

des Sonnensystems tief bedeutsame Beziehungen und Analogien zwischen beiden gezeigt, und so den Menschen im eigentlichen Sinne als Mikrokosmos — dem Makrokosmos des Sonnensystems gegenüber — erscheinen lassen, so tritt nun dieses selbst wieder als Mikrokosmos dem Makrokosmos des Universums gegenüber, und es tritt dadurch der Mensch auch in eine geheimnißreiche Beziehung zum ganzen Weltall, die auf diesem Standpunkt nur dunkel geahnet werden kann, während die Offenbarung uns mehr Licht darüber bietet.

Indem wir nun weiter fortschreiten wollen, tritt uns noch eine Diskrepanz der Auffassung jener astronomischen Resultate in den Weg, der wir unsere Aufmerksamkeit um so weniger versagen dürfen, je achtungswerther die beiderseitige Firma ist, unter der sie auftritt. Ein höchst achtungs- und beachtungswerther Naturforscher, der tief in das Heiligthum der Natur eingedrungen ist, läßt sich also vernehmen[52]: „Daß das Universum im Ganzen einen geschichtlichen Charakter anzunehmen anfängt, beweist eben die Astronomie unserer Tage

52) H. Steffens christl. Religionsphilos. Bd. 1, Breslau 1839. S. 204—206.

durch die Entdeckung der Doppel- und Nebelsterne. Es wird immer wahrscheinlicher, daß diese wahre Stufen bis zur vollkommenen Entwickelung unseres Planetensystems darstellen. Das christliche Bewußtsein hat ein Interesse daran, wie die Speculation[53]), daß unser Planetensystem, ja unsere Erde der Mittelpunkt des Universums sei. . . . Dieß dürfen wir hier aussprechen, daß die heutige Astronomie sich dem Zeitpunkt nähert, in welchem man in unserm Planetensystem den am meisten organisirten Punkt des Universums erkenken wird, und daß dann auch die Zeit nicht fern sein wird, in welcher auf gleiche Weise unsere Erde nicht als der erscheinende, wol aber als der innerlich geistig betrachtete Centralpunkt des Pla-

---

53) Zur Vergleichung mögen hier folgende Worte aus Hegel's Encyclop. 3te Aufl. § 270 stehen: „Die planetarischen Körper sind als die unmittelbar concreten in ihrer Existenz die vollkommensten. Man pflegt die Sonne für das Vortrefflichste zu nehmen, insofern der Verstand das Abstrakte dem Concreten vorzieht, wie sogar die Fixsterne für höher geachtet werden, als die Körper des Sonnensystems."

netensystems erkannt werden wird, wie der Mensch im Totalorganismus. . . . Man wird die geweihte Stätte, auf welcher der Herr erschien, als den absoluten Mittelpunkt des Universums erkennen. Die wilde Verirrung, durch welche man die Seelen auf entfernte Sterne versetzte, auf dem Sirius das wiederkehrende Paradies zubereitete, während Andere für einen jeden Himmelskörper eine eigene Geschichte, der Menschheit ähnlich annehmen zu müssen glaubten, werden auf immer verschwinden." — Dagegen will ein nicht minder achtungswerther Theologe[54]) den Einklang der Astronomie mit der heiligen Schrift darin finden, daß in jenen entfernten Lichtwelten die höchste Signatur aller geschöpflichen Vollendung erkannt werde, — und zwar in den entferntesten auch die vollkommensten, während unsere Erde — abgesehen von ihrer ursprünglichen Herrlichkeit und ihrer zukünftigen Verklärung — mit ihrem Zubehör jetzt gewißermaßen die partie honteuse der Schöpfung darstelle. Zwar erkennt auch er gerne die Präponderanz, die der Christ der Erde von seinem Standpunkte geben müsse, an,

54) J. P Lange in der angef. Schrift: das Land der Herrlichkeit.

er läßt gerne „die Einzigkeit gelten, welche die Erde im Weltall bekommen hat als der Schauplatz der glorreichen Offenbarung Gottes in seiner Gnade durch seine Menschwerdung in Christo.... Und da das Geheimniß des großen Heils, welches die Gläubigen vernommen und aufgenommen haben, als ein solches bezeichnet wird, in welches auch die Engel gelüstet zu schauen, so möge auch die Erde unter diesem Geheimniß der Erlösung als ein gefeiertes Bethlehem bezeichnet werden, so daß Sonne, Mond und Sterne sich einmal vor ihr neigen[55])." Aber diese Einzigkeit der Erde ist ihm bedingt durch ihre Niedrigkeit und Armuth; — ihre Hoheit und Würde, ihre schönste und stolzeste Hoffnung besteht darin, daß sie dereinst in den Vollendungszustand jener entfernten, erhabenen Lichtwelten verklärt werden wird. „Alsdann, sagt er a. a. O. S. 147, ist auch dies System mit dunkler Mitte, wie Herschel die Erdregion nennt, verwandelt in den Verklärungszustand jener Sterne, deren Bewohner keiner Leuchte und keiner Sonne bedürfen, weil Alles im ewigen Lichtschein einer lichterfüllten, herrlichen Welt liegt,

55) A. a O. S. 24. 25.

worin sich die Ehre und Majestät Gottes entfaltet.“

Zunächst sehen wir uns um, ob die Naturkunde zwischen beiden dissentirenden Ansichten zu entscheiden vermag. Viel Aufklärung versprechend ist das Resultat der Wissenschaft, daß unser Planetensystem nirgends im durchforschten Weltall seines Gleichen findet, daß es einzig in seiner Art ist, — aber gerade dies Resultat ist ja die gemeinsame Basis beider, auf die sie Heterogenes gebaut haben. Weiter führt uns vielleicht die Einsicht in das verschiedenartige Wesen des Sternenhimmels und des Planetensystems. Hier ist ein gegliederter Organismus von Coordination und Subordination, die Pole des Solarischen und Planetarischen, die Lunarischen und Terrestrischen sind gesondert, während dort nur Coordination und Einheit dieser Gegensätze sich findet. Aber auch das kann Jeder für seine Ansicht geltend machen. Der Eine findet eben die Vollendung darin, daß diese Pole auseinandergetreten sind, und kann sich auf die Analogie der organischen Welt berufen, wo ja gerade die vollkommensten Bildungen sich durch die Scheidung der entgegengesetzten (z. B. geschlechtlichen) Pole auszeichnen, während nur die allerunvoll-

kommensten geschlechtslos oder hermaphroditisch erscheinen. So findet er vielleicht in dem Auseinandertreten der Gegensätze die kräftigste Potenz des Lebens, die vollendetste Entwickelung; — während der Andere in der Entgegensetzung nur Kampf, Streit und Zwietracht und in der Einigung erst Harmonie und wahres, volles Leben finden mag. Jener findet in der Gliederung von Subordination und Coordination nicht nur ein zeitlich nothwendiges, sondern ein eng gültiges Gesetz, — dieser sucht vielleicht die Vollendung in der Coordination der Kreaturen gleichen Geschlechts, und kann die Subordination nur als ein niederes, nur zeitlich nothwendiges Verhältniß erkennen. — Und wenn nun von der Mitte des gestirnten Himmels aus, wo unser System sich befindet, die Bildungen — gleichsam die schon in diesem nach außen zu stattfindende Modificirung fortsetzend — mit der Zunahme der Entfernung auch allmälig einen andern Charakter annehmen: erst isolirte Sterne, dann magisch verbundene, einander, wie es scheint, unentbehrliche Doppelsterne, die den Uebergang bilden zu den noch entferntern Vielsternen und überreichen Sternengruppen, so suchen wir auch hierin vergebens schiedsrichterliche Autorität, denn der

Eine kann uns an jener Isolirung die selbstgenugsame Fülle, die Alles, was sie bedarf, nicht erst bei Andern zu suchen braucht, sondern in sich selbst findet, preisen; der Andere aber kann in dieser Einsamkeit die Armuth an Liebe, an Seligkeit, an Harmonie bedauern. Ferner, zunächst Dichtigkeit, concentrirtes Licht, feste Begrenzung, fixirte Gestaltung, die mit der zunehmenden Entfernung sich immer mehr verliert und der werdenden Bildung und Gestaltung Platz macht; in relativer Nähe noch Sterne und Sternensysteme, die gleich einem ungebornen Embryo im Mutterleibe, von dem Lichtmeer, daraus sie sich gebildet oder zu bilden begonnen haben, noch umgeben sind, und in den größten Fernen unermeßliche Lichtmeere, in welchen noch keine Spur von gebildeten oder sich bildenden Sternen bemerkt wird. Gibt das uns vielleicht die gewünschte Entscheidung an die Hand? Keineswegs, denn der Eine kann die feste Gestaltung Starrheit nennen und sie als die geringere, jene Beweglichkeit und Bildungsfähigkeit aber, jene stets sich verjüngende Gestaltung als die höhere, lebenskräftigere Stufe bezeichnen, und der Andere dieselben Erscheinungen als Be-

weis für eine nach der Mitte zunehmende Vollendung geltend machen.

Wir müssen also wol an eine höhere Instanz uns wenden, an einen Schiedsrichter, auf dessen Sagacität und Gerechtigkeit wir uns verlassen können. Aber wo suchen, wo finden wir einen solchen? Wo anders sollen wir ihn suchen als in der heiligen Schrift? Und dort werden wir ihn finden, wenn wir von ihr nicht verlangen, was außer ihrem Zweck und Bereich liegt, wenn wir nur nicht von ihr erwarten, daß sie mit ausdrücklichen Worten diese oder jene Auffassung lehre. Sie müßte dann statt eines Handbuches und Wegweisers zur Seligkeit ein Lehrbuch der Astronomie sein. Zwar, da alle menschliche Wissenschaft ihre Weihe und Würde nur darin hat, daß ihr innerster Grund und ihre höchste Beziehung in Gott, von dem und zu dem alle Dinge geschaffen sind, wurzelt; da sie allein dann des Gott ähnlichen menschlichen Geistes vollkommen würdig ist, wenn sie in der vergänglichen Form den ewigen Gehalt ehrt und sucht, wenn die niedern Beziehungen des irdischen Nutzens, der zeitlichen Nothwendigkeit, der Weisheit und Bildung für dies Leben nur das Substrat für höhere Interessen, für eine höhere

Bildung sind, — so muß alle menschliche Wissenschaft in einer nothwendigen Beziehung zur heiligen Schrift, der Quelle aller bleibenden Erkenntniß, alles ewigen Wissens stehen, — und umgekehrt muß die Bibel auch in ein lebendiges, befruchtendes Verhältniß zu jener gebracht werden können, sie muß den Schlüssel zum rechten, göttlichen Verständniß aller kreatürlichen Dinge enthalten. Aber der Schlüssel kann als solcher erst erkannt und gefunden werden, sobald das Bedürfniß, das Verschlossene zu erschließen, da ist.

Fünftes Kapitel.

Einheit und Einigung der biblischen und astronomischen Weltanschauung.

Wir wenden uns endlich, dem Schlusse zueilend, dahin wieder zurück, von wo wir ausgingen, zur heiligen Schrift, lassen uns von ihr den rechten Sinn und das wahre Verständniß dessen, was die erhabenste aller menschlichen Wissenschaften uns gelehrt, öffnen, wobei wir dann auch die rechte Entscheidung über die oben dargelegte, noch sub judice sich befindende Differenz zu erlangen hoffen.

Wie den Menschen selbst, so stellt auch die Schrift die Erde unter den dreifachen Gesichtspunkt ehemaliger Herrlichkeit, gegenwärtiger Niedrigkeit und zukünftiger Verklärung und Vollendung. Je nachdem nun jedesmal der eine oder

der andere Gesichtspunkt vorherrscht oder zurücktritt, erscheint sie bald als die dunkle Stätte der Armuth und Niedrigkeit, der Sünde und des Verderbens, der Vergänglichkeit und des Todes, während die Himmel im Gewande unbefleckter Reinheit, im Glanze anerschaffener Heiligkeit sie unendlich überstrahlen; bald als das theuerste Kleinod der Schöpfung, als der kostbarste Demant im Diadem des Allerhöchsten, erhoben und werthgeachtet vor der Hoheit aller Engelwelten. Und in alle dem trägt sie den Charakter der Einzigkeit, hat eine Bedeutsamkeit, vermöge deren sie sich kühn dem ganzen Weltall gegenüber setzen darf. Sie ist der Wohnplatz des Menschen, des Ebenbildes Gottes, sie ist die geweihte Stätte, wo der Herr erschien, auf der der Unendliche die dortige Endlichkeit an sich nahm, nicht nur für die kurze Zeit seines Wandels in Knechtesgestalt, sondern für alle Ewigkeit; in ihr wird Er wiederkommen auf die Erde, um sie zu läutern und zu verklären, und ein ewiges Reich des Friedens auf ihr zu errichten. Und mit Ihm wird alle Seligkeit und Herrlichkeit seines Himmels auf die Erde sich niederlassen, und wird **keine Nacht da sein**, und **nicht bedürfen einer Leuchte**, oder des

Lichtes der Sonne, denn Gott der Herr wird sie erleuchten, und sie werden regieren von Ewigkeit zu Ewigkeit (Offenb. 22, 5; 21, 1). Wäre die Erdenregion auch die armseligste, geringste, dunkelste, untergeordnetste Partie des unermeßlichen Weltalls, und nicht nur der dermaligen Erscheinung nach, — denn das leugnen wir nicht, sondern auch ihrer anerschaffnen Natur nach —, sie würde durch das, was auf ihr, was für sie geschah, und nicht minder durch das, was auf ihr und für sie geschehen wird, die bedeutendste und erhabenste Stellung im ganzen Weltall erhalten.

Der Theologe kann und darf den Astronomen nicht hindern, ihm nicht entgegen sein, wenn die Forschungen in seiner Wissenschaft ihn nöthigen, die Erde als untergeordnetes Glied unseres Planetensystems und dieses als das geringste und unbedeutendste aller Weltsysteme zu betrachten; denn der Astronom hat einen andern Maßstab, wonach er Größe und Herrlichkeit mißt, als der Theologe. Der Mensch siehet, was vor Augen ist, Gott aber siehet das Herz an (1. Sam. 16, 7), und wie Gott alle Dinge ansieht, so soll, so viel an ihm

ist, auch der Theologe, und mit ihm jeder Christ, er sei Astronom oder nicht, sie ansehen, und er kann es im Lichte der göttlichen Offenbarung. Der Astronom als solcher sieht was auswendig ist, die Erscheinung ist sein Objekt, hier kann und muß er Wahrheit und Irrthum, Täuschung und Realität, Schein und Erscheinung ermitteln und scheiden; — er hat auf seinem Standpunkt vollkommen Recht, der Erde eine untergeordnete Stelle im Sonnensystem und diesem im Weltganzen anzuweisen. Und der Theologe, der gewohnt ist, das Aeußere nur nach dem Innern, die offenbare Erscheinung nach der verborgenen Idee zu beurtheilen, in der Knechtsgestalt die Majestät, in der Niedrigkeit die Hoheit zu suchen, zu dem gesagt ist: so Jemand unter euch will gewaltig sein, der sei euer Diener (Matth. 20, 26); muß, weil er an die Incongruenz der Idee mit der Erscheinung gewohnt und diesen Kontrast hienieden allenthalben findet, von vornherein geneigt sein, der heliocentrischen Lehre und den übrigen Resultaten der Astronomie beizustimmen; diese Resultate können und dürfen ihn nicht überraschen, ihm nicht ungelegen kommen, er wird vielmehr auch durch

sie eine Wahrheit bestätigt finden, die der innerste Nerv seiner Erkenntniß ist[56]). So ist der Theologe bereit, vom Astronomen zu lernen, was Himmel und Erde κατὰ σαρκά sind, und wird, was er ihm berichtet, ganz in Ordnung, ganz der Analogie des Glaubens gemäß finden, aber nun über=

56) Zu unserer großen Freude finden wir uns hier in Uebereinstimmung mit H. Steffens, der dieselbe Ansicht trefflich entwickelt in seiner Anthropologie. Breslau 1822. I, 264: „Wir müssen behaupten, daß das ptolomäische System, welches die Erde im Mittelpunkt des Universums ruhen ließ, eben deswegen nie eine wahrhaft christlich=religiöse Bedeutung annehmen konnte, weil es die Erscheinung selbst für absolut erklärte" — und in. s. christl. Religionsphil. I, 205: „Daß die Epoche unserer Naturwissenschaft, die von der Astronomie ausging, damit anfing, daß wir die Erde in ihrer Kugelform umfaßten, daß sie losgerissen von ihrem ruhenden Mittelpunkte, in die Bewegung der übrigen Himmelskörper hineinversetzt wurde, hat eine große Bedeutung; denn das wahrhaft Centrale kann nie in der Erscheinung hervortreten: Wie das menschliche Bewußtsein frei erklärt wurde, indem es aufhörte die Bedeutung der Sittlichkeit in den äußern Werken zu suchen, und sie nur in der über aller Erscheinung liegenden Gesinnung erkannte, so sollte der Mittelpunkt des Universums ebenfalls als ein Inneres, nicht bloß als ein Aeußeres erkannt werden." — Jedoch sei vorläufig bemerkt, daß wir einen Ausdruck in diesem trefflichen Ausspruch restringiren müssen, wovon später.

schreite auch der Astronom nicht seine Gebühr, nun lasse er sich auch vom Worte Gottes bedeuten, was es mit der Erde und dem Himmel κατὰ πνεῦμα auf sich habe. Der Anatom werde zum Physiologen und Psychologen, damit ihm der rechte Sinn aufgehe für die Bedeutung des leiblichen Organismus und seine geheimen Beziehungen zur Seele und zum Leben; so werde der Astronom zum Theologen, damit er die Erscheinung auch nach ihren innern Beziehungen begreifen, damit er von der Schale auf den Kern dringen lerne. Ferner dem Astronomen ist verborgen, was zukünftig, ja zum größten Theil auch was vergangen war; wenn er etwas weiß, so weiß er nur, was es ist, nicht was es werden wird, was es gewesen ist. Der Geist der Weissagung aber hat den Schleier gelüftet, so weit es uns nöthig und nützlich ist, und da die Gegenwart erst vollständig sich begreifen läßt aus der Einheit mit der Vergangenheit und Zukunst — denn die Vergangenheit ist der Keim, die Zukunft Blüthe und Frucht der Gegenwart —, so höre der Astronom auf den Geist der Wahrheit, der alle Dinge erforscht, der die Tiefen der Gottheit erkennt, der Herz und Nieren der Kreatur prüft. Der Theologe nehme die Resultate mensch-

licher Forschung, sobald sie zur Evidenz gelangt sind, an; aber wenn sie mit der Prätension auftreten, daß es immer so gewesen ist, immer so sein werde, so überschreiten sie ihre Kompetenz und der Theologe ist befugt und verpflichtet, ihnen den Kontrakt aufzukündigen.

Doch wir ignoriren zunächst, was uns die Schrift über die verlorne Herrlichkeit, über die zukünftige Hoheit unserer armen Erde sagt, wir bleiben zuvörderst bei ihrer jetzigen Niedrigkeit, in der wir sie seit Jahrtausenden kennen, stehen, und treten der Frage entgegen: Wie ist es möglich, wie läßt es sich denken, daß der Herr und Schöpfer all jener zahllosen, unermeßlichen Lichtwelten, vor denen unsere Erde verschwindet wie ein Tropfen im Weltmeere, wie ein Sandkörnlein an seinem Gestade, sich dieses Pünktlein im Weltall allein sollte auserkoren haben, um dort zu erscheinen, um dort alles Elend und alle Noth seiner Bewohner auf sich zu nehmen, um für sie sich in ihr Fleisch und Blut zu hüllen, um durch Leiden und Tod sie zu erlösen, um bei ihnen den ewigen Thron seiner Herrlichkeit aufzuschlagen, als ihr Bruder und Freund sie Theil nehmen zu lassen an seiner Seligkeit? Gibt es denn unter den zahllosen

Welten des Himmels, die alle unendlich herrlicher sind, keine, die würdiger und angemessener sei, die Stätte seiner herrlichsten Offenbarung zu sein? Und haben denn diese Welten alle nicht — jede einzeln — dieselben und noch größere Ansprüche auf eine solche Auszeichnung? Oder ist denn der ewig Unveränderliche und Gerechte so willkürlich und parteiisch, daß er der einen gibt, was er der andern versagt? Oder wird er gar auf allen einzelnen incarnirt werden in die Natur, die dort herrscht, auf allen leiden und sterben, und die Natur aller auf ewig behalten? — Lieber, willst du bestimmen, was dem Allmächtigen möglich ist, und was nicht? Willst du seiner Macht Grenzen setzen, und ihr sagen: Bis hieher und nicht weiter? Willst du ihn Anstand lehren und Etiquette, bestimmen, was Seiner würdig ist? Wie weit Er gehen darf, ohne sich etwas zu vergeben? Willst du, daß Er seine freie Gnade nach Kubikmeilen abmesse und seine Liebe nach Fixsterngrößen? Was dünket euch, spricht der Mund der ewigen Weisheit selber, was dünket euch, wenn ein Mensch hundert Schafe hätte, und eins unter denselben sich verirrete, läßt er nicht die neun und neunzig auf den Bergen, gehet

hin und suchet das Verirrte? Und so es sich begibt, daß er es findet, wahrlich ich sage euch: er freuet sich darüber mehr, denn über die neun und neunzig, die nicht verirrt sind (Matth. 18, 12. 13). Und sollte jener erhabene, ewige Hirte, der die Millionen goldner Schäflein im Himmelszelte weidet, diese Millionen nicht auch lassen, um dem geringsten, kleinsten, ärmsten, krankesten, das Seiner Pflege am meisten bedarf, das ohne diese besondere Pflege ganz umkommen würde, in unendlicher Liebe nachzugehen, in ewigem Erbarmen es zu suchen, und wenn er es wieder gebracht hat, sollte er darin nicht Seine seligste Freude finden? Lassen ist ja nicht verlassen, die andern leiden ja nicht darunter, sie sind wol aufgehoben und wol verwahrt, und ob ihrer Hunderte sind oder Millionen, kann das im Rathschluß der ewigen Liebe etwas ändern? Ist unsere Welt die einzige Provinz des unermeßlichen Gottesreiches, wenn auch die kleinste und unbedeutendste, in welcher Empörung ausgebrochen ist, in welcher allein feindliche Verheerung wüthet, wo sich alle feindlichen empörerischen Kräfte concentriren, wird der ewige König sich weniger um sie kümmern, als ein irdischer König in ähn-

lichem Falle auch um die geringste und ärmste Provinz seines Landes sich kümmern würde? Wird er nicht mit seiner ganzen Macht heranrücken, um die Meuterer zu bekriegen, zu vertilgen, um die Bewohner, die sich nur aus Bethörung zum Abfall haben verlocken, sich unseligerweise mit in die Empörung haben verstricken lassen, zwar züchtigen, aber auch die Reuigen doch wieder zu Gnaden annehmen, aus ihrem Irrthum, ihrem unglücklichen Wahn sie herausreißen und Ruhe und Ordnung wiederherstellen? „Wie nun, fahren wir mit den Worten eines berühmten Redners fort[57]), wenn das auf höhere Geister Anwendung hat? Wenn auf der einen Seite Gott eifersüchtig ist auf seine Ehre, und wenn es auf der andern Seite hochmüthige Geister gibt, die Ihm und Seiner Herrschaft Trotz bieten? . . . Dann mag der materielle Preis des Sieges so unbedeutend sein, als er will, der Sieg selbst ist es, welcher den Impuls gibt. Wenn nun durch die Verschlagenheit eines höllischen Geistes ein einziger Planet von seinem ursprünglichen Herrscher abwendig gemacht

57) Chalmers bei Tholuck verm. Schr. I, 219. 20; bei Reinecke S. 94.

worden, und das Werk, zu dem der Erlöser auf Erden kam, die Zerstörung der Werke des Teufels ist (1. Joh. 3, 8), dann mag immer dieser Planet so unbedeutend sein, wie die Astronomie will, und wäre es die kleinste Insel, die im Ocean der Unermeßlichkeit schwimmt — er ist der Schauplatz eines Streites geworden, in welchem alles Streben und alle Kräfte eines in zwei Theile zerfallenen Universums in Kampf treten. Es gilt noch ein anderes Objekt als bloß die Herstellung unseres Geschlechtes; höhere Fragen werden hier entschieden — es ist der Streit über die Souveränität Gottes. . . . Einem ungläubigen Ohr mag dies Alles wie Träume einer wilden Phantasie erscheinen. Wenn es uns gleich nur durch die Urkunden der Offenbarung bekannt geworden ist, wer möchte es leugnen, daß es in vollkommenster Harmonie mit menschlicher Erfahrung steht? Wer möchte es leugnen, daß diese Thatsache nicht wenig dazu beiträgt, uns zu erklären, warum dieser unser Planet so vorzugsweise ausgezeichnet worden in der Geschichte?"

Aber weiter sehen wir, tiefer ergründen wir das gottselige Geheimniß (1. Tim. 3, 16), das dem Menschen und seiner Behausung Erlösung

predigt, in welches auch die Engel gelüstet zu schauen (1. Petr. 1, 12), wenn wir unsern Standpunkt mitten in der Schrift nehmen, hier die Beziehungen der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft unter einen Gesichtspunkt einen und von diesem aus die Resultate der Astronomie betrachten.

Der scheinbare Widerspruch der astronomischen gegen die biblische Weltanschauung liegt, wie schon mehrfach angedeutet ist, im Kontrast der Idee mit der Erscheinung. Aber dieser Kontrast kann nur ein vorübergehender sein: die Idee muß die Erscheinung in ihrem Verlauf überwältigen, sich assimiliren, und so sich in der vollkommensten, adäquatsten Form darstellen, das ist ihre Aufgabe, ihr Ziel. Wir können demnach dem verehrten Steffens nicht beistimmen, wenn er (vrgl. oben) behauptet, das wahrhaft Centrale des Universums könne in der Erscheinung nie hervortreten, und dieser Irrthum — denn als solchen müssen wir diese Ansicht bezeichnen, wenn wir ihren Urheber anders recht verstehen und seine Worte etwa nicht mehr urgiren, als er sie urgirt wissen will — scheint uns auch seinem oben angeführten Ausspruch, daß in unserm Planetensystem der am vollkommensten organisirte Punkt des Universums und

im Sternenhimmel eine allmälige Annäherung zu dieser vollkommnern Bildung sich darstelle, zu Grunde zu liegen. Vom spekulativen Standpunkt läßt sich das von uns behauptete Axiom vollkommen durchführen, und vom biblischen erscheint es vollends als ein unzweifelhaft richtiges. Denn alles christliche Streben geht ja dahin, den Glauben auch im Werke, die Gesinnung in der Aeußerung darzustellen; alle Weissagungen über die zukünftige Vollendung gehen dahin, daß sie eben darin bestehe, daß alles Verborgene an's Licht komme, daß der äußere Zustand dem innern Wesen entspreche, daß die trügerische Erscheinung vollständig von dem innern Gehalt überwältigt werde. Ist nun unser Sonnensystem — im Kontrast mit der vorliegenden Erscheinung — der Culminationspunkt der Schöpfung, innerhalb welches sich einst die höchste Potenz des Wohnens Gottes in der Kreatur darstellen wird, so müssen auch mehr oder minder Spuren vorhanden sein, theils der Fähigkeit und Anlage für diese höchste Stufe der Entwickelung, theils einer schon zu jenem Ziel vorgerückten Entwickelung; — ist die Erde wirklich das wichtigste Samenkorn der Schöpfung, so muß auch in ihr, wie im Samenkorn, der Keim

der zukünftigen Blüthe und Frucht da sein. Denn sonst haben wir eine pantheistische Weltanschauung, wo stets in alle Ewigkeit das Sein vom Werden verdrängt wird, wo die Idee in ewigen Geburtsschmerzen kreiset und immer nur Fehlgeburten zu Tage fördert, ein endloses Vergehen und Entstehen, ein Kampf ohne Sieg, wo die Sünde zum eigentlich Guten, zum mächtigsten Hebel der Entwickelung wird, ein Wachsen ohne Vollendung, ein ewiges Blühen und Abfallen der Blüthen und nie reifende Frucht, ein rastloses Streben, dem das Ziel immer weiter gerückt wird, dann ist die Natur ein Danaidenfaß, eine Sisyphusarbeit, an welcher der Weltgeist sich ewig rastlos und doch vergeblich abquält. Ich sage, der Keim muß da sein, die Spuren müssen vorhanden sein, ob sie aber wirklich schon alle gefunden, ob auch nur erst einige gefunden und erkannt sind, das ist eine andere Frage. Weniges ist bisher darin geleistet, wol auch zum Theil weil so wenig gesucht worden ist. Was in dem vorliegenden Stand der Wissenschaft darauf hinzudeuten scheint, haben wir oben zusammengestellt, einige Andeutungen anderer Art wird die zweite Zugabe am Ende dieser Schrift zu geben versuchen.

Wir gehen nun zur specielleren Anwendung der dargelegten Gegensätze und Analogien zwischen dem Sternenhimmel und dem Planetensystem auf die biblische Kosmologie über, wobei wir uns um so kürzer fassen können, als wir das bereits einzeln Durchgeführte nur zusammenzufassen brauchen.

Die Schrift redet von einem dreifachen Himmel. Der erste Himmel ist der unseres Planetensystems, das noch ungemessene, unerleuchtete und unerleuchtbare Aethermeer, in dem die Sonne und die Planeten schwimmen, gleichsam die gemeinsame Atmosphäre des ganzen Systems. Für uns ist dieser Raum eine obere Welt, ein Himmel, für uns ist er begrenzt durch unsere irdische Atmosphäre. — Dieser planetarische Himmel wird ringsumher umschlossen vom Fixsternenhimmel, der einen entschiedenen Gegensatz zu jenem bildet, geschaffen an jenem Uranfange, als die Kreatürlichkeit, der Raum und die Zeit zuerst hervorgingen aus dem allmächtigen Schöpferwillen Gottes, zur Wohnung bestimmt für heilig erschaffene Wesen, die in ihrer anerschaffenen Heiligkeit bestanden und für ewig befestigt Gottes Thron umstehen, Ihm ein ewiges Hallelujah singend, seine Befehle ausrichten. Auch dieser Himmel hat seine Gesammtatmosphäre, „die

Atmosphäre der Atmosphären," jenes unermeßliche Lichtmeer, das lebenbringend und verjüngend alle Engelwelten durchwogt, das für sie die unerschöpfliche Quelle des Lebens und des Lichtes ist, welche eben so durch sie bedingt sind, wie alles irdische Leben und Licht durch unsere irdische Atmosphäre. Hier ist vielleicht der Urstrom des geschaffenen Lichtes, das geschaffene Urlicht, das unter allen dermaligen Erscheinungen des Lichtes dem unerschaffenen Lichtwesen Gottes am verwandtesten ist, wo also dermalen Gottes Thron im eminentesten Sinne ist. Aber Gottes unerschaffene Lichtnatur ist auch über die vollkommenste Erscheinung des geschaffenen Lichtes unendlich erhaben; sein absolutes Sein und Wohnen liegt über alle Kreatur, über allen Raum, über alle Zeit hinaus. Da ist der dritte Himmel, den wir mit diesem armen Worte so bezeichnen müssen, weil alle Menschen- und Engelsprache zu arm ist, um ihn nach seinem rechten, unergründlichen, unaussprechlichen Wesen genügend zu benennen. Das ist der dritte Himmel, in welchen Paulus verzückt wurde, und hörte unaussprechliche Worte; dort ist es, wo Gott in einem Lichte wohnt, da Niemand zukommen kann, dort war Christus von Ewigkeit her im Schoße

des Vaters, dorthin kehrte er durch seine Himmelfahrt zur ewigen Herrlichkeit des Vaters zurück[58]).

Wir haben noch einen zu fassenden Blick auf die künftige Vollendung zu werfen. Ist die Erde und ihr Bereich aus ihrer ersten Herrlichkeit herausgefallen, sind in Folge dessen die gegenseitig sich ergänzenden Pole auseinander und in feindliche Entgegensetzung getreten, so steht die Erde tief unter dem Sternenhimmel, der in seiner ersten Herrlichkeit bestanden ist, in dem die das Leben bedingenden Gegensätze in lebensvoller Einheit verblieben sind, und der oben angeführte Theologe hat Recht, wenn er behauptet, daß dies System mit dunkler Mitte verwandelt werden werde in den Verklärungszustand jener Lichtwelten. Aber er hat Unrecht, wenn er darüber nicht hinausgeht,

58) Die Himmelfahrt ist die volle Wiederannahme der göttlichen Majestät und Herrlichkeit, deren er sich bei seiner Menschwerdung entäußert hatte. Sie ist nach der einen Seite ein Sicherheben über alle Kreatur, aber nach der andern Seite auch die Annahme der Allgegenwart innerhalb der Kreatur; nach der einen Seite ein Weggehen und nach der andern ein intensives, Alles erfüllendes Kommen. (Matth. 28, 20. — 18, 20). So viel zur Verhütung von Mißverständnissen.

wenn er es übersieht, daß die Erde durch die Menschwerdung des Erlösers zu einer höhern Herrlichkeit berufen ist, als jene; daß die Weissagung einen Glanz der Farben zu ihrem Gemälde verwendet, den auch die beredteste Schilderung der obern Lichtwelten ihnen nicht leihen darf. Und insofern jede Frucht auch schon im Keim präformirt ist, insofern jede Vollendung die Fähigkeit für sie voraussetzt, und diese Fähigkeit gewissermaßen die Vollendung im ersten Stadium ihrer Entwickelung ist, kann auch gesagt werden, daß das Planetensystem höher und vollkommner organisirt sei, als der Sternenhimmel, wenn nur dabei nicht übersehen wird, daß diese höhere Vollendung jetzt eine verborgene ist, die vor der mehr zu Tage liegenden Erniedrigung noch zurücktritt. Wir können also einerseits erwarten, daß unsere Behausung den Engelswelten darin, worin diese einen Vorzug vor der unsrigen haben, oder eine höhere Bildung darbieten, gleich werden, daß auf ihr dereinst wenigstens ein eben so lebenskräftiges Zusammenwirken der jetzt feindlich getrennten Gegensätze stattfinden werde, daß die Sünde und der Tod und somit auch alle Schattenbilder und Früchte desselben hinweggenommen sein werden, daß eine

eben so lebensvolle Harmonie, eine eben so innige Gemeinschaft und Gegenseitigkeit, eben so innige Bande der Liebe und Sympathie zwischen den jetzt isolirten, für sich abgeschlossenen Gliedern unseres Sonnensystems stattfinden werde. Vielleicht daß dies auf ähnlichem Wege geschehen wird, wie es dort geschieht, daß diese so scharf getrennten und doch so verwandten und zusammengehörigen Welten unter den Akkorden einer höhern Sphärenmusik einen eben so feierlich-seligen Reigentanz der Liebe feiern werden; vielleicht daß auch sie dann in der lebendigsten unmittelbarsten Communikation mit einander — ähnlich auch darin jenen Lichtwelten — stehen werden, vielleicht daß dann jenes dunkle unerleuchtete und dermalen unerleuchtbare Aethermeer unseres Systems, vom Lichte innigst durchdrungen, auch einen „ewigen Sonnenschein" uns bringen wird, und das gerade dasselbe Aethermeer, das jetzt die einzelnen Welten unwirthlich von einander trennt, dann sie innigst vereinigen wird, wie die Lichtatmosphäre des Fixsternenhimmels alle darin webenden Welten eint.

Worin besteht nun aber die größere Herrlichkeit, der Vorzug, den unsere Erde dereinst vor allen andern Welten haben wird? Darin daß die

erlösete, verklärte, selige Menschheit, die nach dem Bilde Gottes geschaffen und zu diesem Bilde wieder hergestellt ist, dort wohnen wird, daß der Herr der Herrlichkeit, der ihre Natur für alle Ewigkeit angenommen hat, dort unter seinen Gläubigen, die er Brüder zu nennen sich nicht schämt (Hebr. 2, 11), wohnen wird, daß Er das unbefleckte, unverwelkliche und unvergängliche Erbe seiner Sohnschaft, dessen Miterben sie werden sollen, mit sich bringt auf die verklärte Erde, daß Er dort unter ihnen den herrlichsten Thron seiner Gnade und Allmacht, Herrlichkeit und Majestät errichten wird, daß er selbst, das unerschaffene Licht, ihnen leuchten wird mit einer Klarheit, die noch keine Kreatur geschaut hat. Was für Bedingungen und Veränderungen das Alles im physischen Zustande der Erde und ihres Weltsystems hervorrufen wird — da legen wir die Hand auf den Mund und stellen ein Fragezeichen hin, dessen über alle Maßen herrliche Beantwortung wir von der Zukunft erwarten.

Doch noch bei einem andern Fragezeichen müssen wir, ohne es gebührend beantworten zu können, vorübergehen, nämlich: Welches ist die Bestimmung, welches sind die Bewohner der übrigen

Glieder unseres Planetensystems? Die Schrift kennt nur zweierlei Arten Geschöpfe, die mit Vernunft begabt, ihren Schöpfer zu erkennen und selbstbewußt zu preisen vermögen: die Engel und die Menschen. Wohnen nun dort etwa — da wir schon aus physischen Gründen sie uns mit von menschlichen Wesen mit unserm Fleisch und Blut bewohnt denken können — angelische Wesen anderer Natur, anderer Ordnungen, anderer Stufen, als jene in den obern Sternenwelten? Oder sollen wir etwa die Seelen der Abgeschiedenen uns dort wohnend denken? Vielleicht auf dem freundlichen Mars, auf der hellglänzenden Venus die Frommen und in den Sturmöden des Jupiters, in den Gefängnissen der Mondkratern die Unseligen?[59]) Oder sollen wir etwa diese Regionen als zur Zeit von begeisteten Wesen noch entblößt denken, daß sie vielleicht analog wären, den — wenn auch nicht von lebendigen Wesen überhaupt, aber doch von Menschen — unbewohnten Regionen unserer Erde: ihren Urwäldern, Wüsten und Meeresflächen, die

59) Vrgl. J. P. Lange a. a. O. S. 8. 9 und verm. Schr. II, 270. 71, so wie Tholuck Stunden der Andacht, S. 549.

aber nichts destoweniger die Bestimmung haben, von und für Menschen urbar und bewohnbar gemacht zu werden (was ja auch zum Theil schon geschehen ist) und dereinst in den paradiesischen Zustand der Erde verklärt zu werden[60])?

---

60) Dieser Einfall, für Weiteres will der Verfasser das Gesagte nicht angesehen wissen, ruht auf einer andern Ansicht, die hier in der Anmerkung kürzlich angedeutet werden mag: Jehova pflanzte, nachdem die Bildung der Erde im Ganzen schon vollendet war, einen Garten, in welchen Er den Menschen mit der Aufgabe setzte, ihn zu bebauen und zu bewahren, zugleich aber auch mit dem Segen, die ganze Erde zu bevölkern und zu beherrschen. Wir verstehen dies so: das Bewohnen setzt eine adäquate Wohnung voraus, das war aber die Erde damals noch nicht, denn Gott mußte erst im Paradiese eine Wohnung für den Menschen bereiten; sollte nun der Mensch die ganze Erde erfüllen und bewohnen, so mußte die ganze Erde zum Paradiese werden. Wer sollte sie dazu ausbilden? Niemand anders als der Mensch, denn er hat die Aufgabe, sie zu beherrschen, dieß hat eine negative und eine positive Seite: es schließt das Bewahren und das Bebauen in sich. Diese Aufgabe hatte er zunächst in Beziehung auf das Paradies, auch dies war also noch einer höhern Vollendung fähig. In entäußernder Liebe hatte Gott den Menschen in Seine eigne Arbeit geschickt, damit der Mensch ihr die Krone der Vollendung aufsetze, damit er erndte, was er nicht gesäet hat; zugleich auch hat Gott ihm, damit er seine Aufgabe klar erkenne, an einem Bei-

Wir haben gesehen, die Erde ist einzig in ihrer vorliegenden Erniedrigung, sie wird eben so einzig, nur in entgegengesetztem Sinne, in ihrer zukünftigen Erhöhung sein. Wie der Mensch erniedrigt ist unter die Engel und dennoch die „Schmetterlingslarve des höchsten der Geschöpfe" ist, so ist die Erde erniedrigt unter die Engelwelten und dennoch „das edelste Samenkorn der Schöpfung;" — wie Judäa das geringste und verachtetste Land der Erde und dennoch das werthe Land (Dan.

---

spiele gezeigt, was er aus der ganzen Erde machen solle. Von hier aus könnte es nun nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß der Mensch, hätte er erst das Paradies und dann in immer weitern Kreisen die ganze Erde ihrer letzten Vollendung zugeführt und sie zu seinem Wohnplatz eingenommen, — dann auch diesen Kreis seiner Thätigkeit bis in die äußersten Grenzen seiner Weltregion auszudehnen berufen gewesen wäre. Was er unterließ, vollendet Christus, der zweite Adam, durch Erneuerung und Verklärung des Himmels und der Erde, und zwar kann dies nicht mehr, wie es anfangs hatte geschehen sollen, auf dem Wege stiller, organischer Entwickelung geschehen (denn dieser Weg war durch die Sünde nicht nur gestört, sondern auch verstört), sondern nur durch Anknüpfung einer neuen Entwickelung, die sich zuletzt nur durch die gewaltsame Katastrophe eines verzehrenden Schmelz- und Läuterungsfeuers durchbrechen und vollenden kann.

11, 16. 41) ist, wie Bethlehem der geringste Flecken daselbst, zu klein, genannt zu werden unter den Tausenden in Juda (Mich. 5, 1), und dennoch dort aufging die Sonne der Gerechtigkeit (Mal. 4, 2), so ist auch unsere Region das Judäa des Weltalls, unsere arme Erde das Bethlehem dieses heiligen Landes, niedrig und gering, und doch über Alles werthgeachtet; — und wie vor Joseph, der der kleinste unter seinen Brüdern war, sich im prophetischen Traume Sonne, Mond und Sterne neigten, so werden auch einst dieselben im wachen Zustande sich neigen vor der Erde, der kleinsten Welt des Universums[61]).

Einst als Jehova die Erde gründete, da sahen „mit 1000 hellen Augen" die Morgensterne jubelnd zu, und als das ewige Wort des Vaters voller Gnade und Wahrheit den Thron der Herrlichkeit verließ, um sich in unser Fleisch und Blut zu kleiden, da ertönte der Lobgesang der himmlischen Heerschaaren: Ehre sei Gott in der Höhe und Frieden auf Erden, und den Menschen ein Wohlgefallen. Einst auch, wenn

61) Vrgl. hiezu Fr. v. Meyer, Blätter für höhere Wahrh. III, 201 ff.

des Menschen Sohn wiederkommen wird in den Wolken mit aller Glorie seiner ewigen Gottheit umgeben, um Himmel und Erde zu erneuern und Alles zu vollenden, dann werden jene Boten seiner Allmacht und Güte, bei denen schon jetzt unaussprechliche Freude ist über jeden Fortschritt des Reiches Gottes auf Erden (Luk. 15, 7), jubelnd auf die Entwickelung des gottseligen Geheimnisses blicken, in welches sie gelüstete, zu schauen, und dann in hellern Tönen, im höhern Chor ihr ewiges Hallelujah singen (Apok. 5, 12. 13).

Erste Zugabe.

Zur Erklärung von I. Mose 1, 14.

Wir haben in unserer Abhandlung schon angedeutet, daß ein inniger Zusammenhang zwischen den einzelnen Gliedern unseres Sonnensystems stattfinden und in Beziehung auf unsere Erde am klarsten hervortreten müsse, — nicht nur weil er hier am erkennbarsten, vielleicht hier allein für uns erkennbar ist, sondern auch und vornehmlich wegen der höheren Bedeutung unserer Erde. Ein solcher Zusammenhang muß stattfinden, denn ist unser Sonnensystem wirklich das, was schon dieser Name angibt, ein System, ein organisches Ganze, das aus integrirenden, aber eng verbundenen, sich gegenseitig bedingenden und ergänzenden Theilen be=

steht, so muß auch eine Beziehung dieser einzelnen Theile zu einander, wie zwischen den Gliedern eines Leibes, so müssen auch gegenseitige Einflüsse und Einwirkungen stattfinden, und diese müssen am bedeutendsten bei dem bedeutendsten Gliede desselben hervortreten. Wir haben auch schon darauf hingedeutet, daß manche einzelne Aeußerungen dieses Zusammenhangs in der Erfahrung vorliegen, und nicht minder darauf aufmerksam gemacht, wie die Schrift einen solchen Zusammenhang theils voraussetze, theils ausdrücklich lehre, wobei wir auch gelegentlich einen der wichtigsten dahin einschlagenden Schriftsteller berührten, nämlich I. Mos. 1, 14. Es sei uns vergönnt, dieser vielfach mißverstandenen Stelle, in der man oft zu viel, aber eben so oft auch zu wenig gesucht hat, noch eine genauere Erörterung zu widmen.

Die fragliche Stelle versetzt uns in das vierte Tagewerk und lautet nach Luthers Uebersetzung so: Und Gott sprach: es werden Lichter an der Veste des Himmels, die da scheiden Tag und Nacht, **und geben Zeichen, Zeiten, Tage und Jahre**.. Es sind vornehmlich die letzten Worte, die uns hier angehen. Nach

der jetzt gewöhnlichen Fassung werden die beiden Worte Zeichen und Zeiten als Hendiadyoin und die beiden andern: Tage und Jahre als Apposition dazu gefaßt, so daß der Sinn wäre: diese Lichter sollen dienen zu Zeichen der Zeiten, nämlich der Tage und Jahre. Allein das Ungrammatische dieser Annahme ist auch schon mehrfach hervorgehoben worden, namentlich auch von Umbreit und Tuch[62]). Der Letztere übersetzt ganz richtig: sie seien zu Zeichen sowol für die Zeiten als für die Tage und Jahre. Eine solche Zweigliedrigkeit des Satzes wird unverkennbar schon durch die Auslassung der Präposition vor dem Worte Jahre angedeutet. — Dagegen müssen wir in der Auffassung des Sinnes dieser Uebersetzung von Tuch abweichen. Um den Sinn des Ausspruches zu ergründen, müssen wir hier, wie immer, von einer genauen Untersuchung der Worte und zwar zunächst von der Etymologie und dem Sprachgebrauch ausgehen und dann den so constatirten Begriff in seiner ganzen Ausdehnung zu

62) Umbreit, Probe einer Auslegung der Schöpfungsgeschichte. Stud. u. Krit. 1839. I, 196. — Tuch, Comment. zur Genesis, S. 24.

erfassen und mit möglichster Schärfe und Klarheit zu bestimmen suchen. Wenn wir hier das eigentlich Lexicologische nur kurz behandeln, so mag uns zur Entschuldigung gereichen, daß eine derartige ausführliche Erörterung dem Zweck und der Haltung unseres Schriftchens weniger angemessen erscheint — um so eher, als die Etymologie und der Sprachgebrauch, auf welche wir unsere weitern Erörterungen bauen, anderweitig hinlänglich fixirt ist.

Es sind die Worte Zeichen und Zeiten, deren Untersuchung uns obliegt. Beginnen wir mit dem letztern. Das entsprechende hebräische Wort *mo-ed*, — wenn es von der Zeit gebraucht, und dann richtig durch **tempus constitutum**, bestimmte Zeit, übersetzt wird, — bezeichnet jeden kleinern oder größern Zeitraum oder Zeitmoment, dessen Ursache und Begrenzung nicht wie bei den Tagen und Jahren als solchen einzig und allein durch die Bewegung der Himmelskörper bedingt ist, sondern vielmehr zunächst durch den Verlauf irdischer Verhältnisse, Zustände und Thatsachen, die sich zwar in und mit der Zeit aber doch selbstständig entwickeln, mögen sie nun den Charakter der Nothwendigkeit tragen und somit der Natur-

sphäre angehören, oder mit dem Charakter der Freiheit der Sphäre des Geistes angehören. So wird das Wort gebraucht von der Saat- und Erndtezeit, von der Zeit der Schwangerschaft und Niederkunft, von der Wanderungszeit der Störche, von den historischen und prophetischen Entwickelungszeiten des Reiches Gottes im Ganzen und Einzelnen, von den theokratischen Festen u. s. w., wozu das Lexikon und die Concordanz die Belegstellen liefert.

Gehen wir über zu dem andern Worte: *oth*, *σημεῖον*, Zeichen. Das Zeichen weist stets auf ein Anderes, sei dies nun abwesend oder begleitend, vergangen oder zukünftig, hin. Aber zwischen dem Zeichen und dem, worauf es hinweist, muß, wenn anders das Verhältniß beider zu einander das richtige ist, ein wesentlicher, d. h. durch das beiderseitige Wesen gegebener, nicht bloß willkürlicher Zusammenhang stattfinden. Das Zeichen gehört immer der Sinnenwelt, das Bezeichnete bald der Sinnenwelt, bald und vorzugsweise der Sphäre des Geistes an, und daraus ergibt sich, welcherlei Art der zwischen beiden obwaltende Zusammenhang ist. Nehmen wir zur Veranschaulichung der genannten beiden Fälle von jedem ein

Beispiel. Die Sonne ist ein Zeichen für Tage und Jahre: aus ihrem Stande erkenne ich die Zeitverhältnisse des Tages und des Jahres; aber beides steht auch in einem wesentlichen und nothwendigen Verhältnisse zu einander, nämlich in dem der Ursache und Wirkung. — Ferner die Wunder Jesu waren Zeichen, σημεῖα, insofern sie auf Ihn selbst hinwiesen: das Wunderbare ihres Wesens auf das Wunderbare Seiner Person und Erscheinung, aber nicht nur das, sie bildeten auch in der Sphäre der Natur das ab, was Er in der Sphäre des Geistes zu wirken gekommen war; sie waren Ausflüsse derselben Gotteskraft, die dort im Reiche der Natur dieselben Erscheinungen hervorriefen, die sie hier im Reiche der Gnade ausrichteten, und dadurch eben ihren göttlich-theologischen Charakter und ihre Zusammengehörigkeit mit dem, worauf sie hinwiesen, beurkundeten[63]).

Aus diesen Beispielen wird nun klar, daß da, wo Zeichen und Bezeichnetes beide der Natursphäre angehören, das Zeichen das Dominirende, seine entsprechende Erscheinung Hervorrufende oder

63) Vrgl. Beck, Einl. in d. System der christl. Lehre § 73 ff.

Bedingende ist; dahingegen aber, wo das Bezeichnete der Sphäre des Geistes angehört, umgekehrt dies das Präponderirende, Bedingende und — wenn auch nicht immer der Zeit nach, doch immer der Idee nach — Erste ist.

Daraus ergibt sich nun, in wiefern die Gestirne Zeichen für die Zeiten und für die Tage und Jahre sind. In Beziehung auf das Letztere liegt das Richtige auf der Hand. Die Gestirne rufen sie hervor und geben durch die Art ihres Daseins zugleich Zeugniß und Beweis von der Wirklichkeit und der Art des Daseins derselben. — Schwieriger und verwickelter wird aber die Anwendung auf die moadim, die bestimmten Zeiten, weil der Begriff derselben umfassender und tiefer liegend ist. Das Bezeichnete fällt hier nicht immer der Sphäre der Sinnlichkeit anheim, sondern häufiger noch wurzelt es in der Welt des Geistes. Ferner findet hier nicht das einfache Verhältniß zwischen den Gestirnen einerseits und den entsprechenden irdischen Erscheinungen andererseits statt, sondern es greift noch ein drittes, selbstständiges, bestimmendes, der Erscheinung ihre eigenthümliche Disposition, ihren besondern Charakter aufprägendes Moment ein, nämlich die selbstständig integri-

rende, mitwirkende und bedingende, der Erde so wie ihren Bewohnern innewohnende Lebenskraft, gestalte sich diese nun als freie selbstbewußte Geistesthätigkeit, oder als unbewußte Naturnothwendigkeit und unfreier Instinkt. Doch haben wir einmal diese Unterschiede scharf in's Auge gefaßt, so ist die Anwendung nicht so gar schwierig.

Zunächst sollen die Gestirne nach ihren kosmischen Verhältnissen und Stellungen zu einander und zur Erde Zeichen und Zeugnisse entsprechender Erscheinungen auf der Erde sein, sollen auf sie aufmerksam machen, ihr Dasein bezeugen. Der innere Zusammenhang beider modificirt sich nun darnach, ob die irdische Erscheinung dem Gebiete der unfreien Natur oder des freien Geistes angehört. Im ersten Falle ist der Zusammenhang in den kosmischen Influenzen zu suchen, und diese sind das Dominirende und Erregende, während in den Objekten selbst die Empfänglichkeit, Disposition, Bildungs- und Individualisationsfähigkeit als Basis und nothwendige Bedingung der Wirksamkeit dieser Einflüsse liegt. Die Wirklichkeit solcher Einflüsse zeigt die Erfahrung, obschon sie gerade in dieser Beziehung so mangelhaft und beschränkt ist, unwidersprechlich durch eine Menge

dahin einschlagender Erscheinungen. Dahin gehören z. B. die unzählige, noch bei Weitem nicht alle erkannten periodischen Einflüsse der Himmelskörper auf meteorologische, agriculturische, nomadische, nautische und technische Verhältnisse; dahin der ganze natürliche, an bestimmte Zeiten gebundene Verlauf des organischen Lebens: die Blüthe-, Entwickelungs- und Fruchtzeit der Pflanzenwelt, die Zeit der Brunst, der Empfängniß und der Geburt des animalischen Lebens, die als unfreie Naturnothwendigkeit bei den Thieren sich zeigen, während sie beim Menschen in das Gebiet ethischer Freiheit gehören, obschon auch hier mehrere Beziehungen auf kosmische Zeiten (z. B. die Katamenien u. A.) hervortreten; ferner die ganze Sphäre des thierischen Instinktes; dahin gehört endlich auch das ganze große und geheimnißvolle Gebiet des psychischen Lebens des Menschen, dessen Beherrschtsein von kosmischen Influenzen sich darum durchgehend in krankhaften Erscheinungen manifestirt, weil es ursprünglich, durchdrungen und getragen von der Energie des Geistes, die kosmischen Beziehungen zu beherrschen bestimmt war. Diese ganze Reihe kosmischer Einwirkungen näher zu specificiren und zu erörtern, liegt nicht in un-

serm Interesse, darum mögen die vorstehenden Andeutungen genügen. Reiches Material zu einer weitern Ausführung, so wie diese selbst liefern Schubert's Schriften, deren Bekanntschaft wir bei unsern Lesern voraussetzen dürfen, besonders seine Geschichte der Seele und seine Ahndungen einer allgemeinen Geschichte des Lebens. Wir bemerken noch, daß die heilige Schrift diesen Erscheinungen, als einzig der Natursphäre angehörend, keine besondere Aufmerksamkeit widmen konnte. Doch gehört Hiob 38, 33 dahin, wo (im Original) von einer Herrschaft des Himmels über die Erde die Rede ist, wo freilich auch zugleich das Unergründliche dieser Herrschaft ausgesprochen ist.

Anders gestaltet sich das Verhältniß des Zeichens zum Bezeichneten im zweiten Falle, wenn nämlich letzteres eine Erscheinung in der Welt des Geistes ist. Dahin rechnen wir vornehmlich diejenigen Phasen und Erscheinungen des Reiches Gottes, die in der organischen Entwickelung desselben im Ganzen oder Einzelnen — als Höhepunkte hervortreten, und von so hoher Wichtigkeit und Bedeutung sind, daß gleichsam das ganze Weltall sie mitfeiert und mit dabei interessirt ist. Das Reich Gottes entwickelt sich in der Zeit. Die

Zeit ist also eine Bedingung, ein Faktor seiner successiven Entwickelung, und insofern alle Zeit durch den Lauf der Gestirne zur Manifestation gelangt, stehen die Entwickelungsstufen des göttlichen Reiches auch in einer bestimmten Bziehung zu den Gestirnen. Aber die Zeit ist weder der einzige noch auch der wichtigste Faktor dieser Entwickelung; vielmehr das, was ihr allein ihre höhere Würde und Weihe gibt, ist das freie Walten des Geistes in ihr, sowol des endlichen, menschlichen Geistes, um dessentwillen Alles geschieht, als auch des absoluten göttlichen Geistes, zu dem Alles geschieht. Kann nun schon das freie Walten des endlichen Geistes mit dem Walten des absoluten Geistes in Collision treten, und dadurch die Entwickelung gehemmt und aufgehalten werden, so kann auch — sollte man meinen — die freie Entwickelung im Menschenleben mit der nothwendigen, sich stets gleich bleibenden Entwickelung der Zeit in Collision gerathen und ihr entweder voraneilen oder hinter ihr zurückbleiben. Aber die Zeitpunkte, um die es sich handelt, sind eben moadim, d. i. bestimmte Zeiten, ein allweiser Wille hat Alles zuvorbedacht und versehen, eine prästabilirte Harmonie, die auch das Entgegenstehende zu einen

weiß, hat Alles umschlossen, und aus diesem Zusammenschluß entsteht das Pleroma, die Fülle der Zeiten. Der Lauf der Naturzeiten und der Geistes- (Gnaden-) Zeiten ist daher stets ein paralleler und wenn er uns zu divergiren scheinen sollte, so liegt das bloß an dem falschen Standpunkt, von dem aus wir ihn betrachten, beruht also auf optischer Täuschung. Gott allein hat den rechten, weil absoluten, Standpunkt, den aus der Höhe des absoluten Schauens, der für alle Phasen der Fortbewegung der richtige ist, wo allein die Harmonie stets und ununterbrochen hervortritt. Wenn wir nun auch demzufolge auf eine continuirlich-klare Anschauung der Harmonie der Entwickelung verzichten müssen, so tritt sie aber gerade in ihren Höhepunkten so klar hervor, daß sie auch dann für uns erkennbar ist, wenn wir anders sehen wollen. Und darin liegt nun die höchste Bedeutung des Wortes: sie sollen zu Zeichen sein für die bestimmten Zeiten. Als die Zeit erfüllet war und der Heiland der Welt in's Fleisch geboren wurde, da glänzte auch sein Stern am Himmel und führte die Weisen aus dem Morgenlande zu seiner Krippe. Wir haben seinen Stern gesehen, sagten sie, und waren deß sicher, daß auch Er selbst er-

schienen sein mußte, so wenig auch das ganze Jerusalem davon wußte. Soll man nun sagen: darum, weil der Stern am Himmel erschien, darum erschien auch jetzt das Heil der Welt; oder soll man umgekehrt sagen: weil das ewige Wort des Vaters, der Erstgeborne vor aller Kreatur jetzt in der Krippe als Mensch geboren wurde, darum leuchtete der Stern über der armen Hütte, wo das Wunder geschah. Soll eben Eins von Beiden gesagt werden, so entscheiden wir uns unbedingt für das Letztere. Aber wir halten Beides für unrichtig, das Eine für falsch, das Andere für ungenau. Das Richtige ist vielmehr dies: weil die Fülle der Zeiten, der Zusammenschluß der nothwendigen und der freien Entwickelung gekommen war, darum erschien der Stern am Himmelszelt, darum auch des Menschensohn in der Krippe; jenes war das Untergeordnete, Secundäre, weil der unfreien Natur Angehörige, dieses das Präponderirende und Primitive, weil der Sphäre des freien Geistes angehörend. — Ganz dasselbe Verhältniß wird stattfinden, wenn am Ende des gegenwärtigen Weltlaufes, nach der Weissagung, Zeichen geschehen werden an Sonne, Mond und Sternen (Luk. 21, 25) und erscheinen wird das Zeichen des Menschen-

sohnes im Himmel (Matth. 24, 30), und dann auch alle Geschlechter auf Erden werden kommen sehen des Menschen Sohn in den Wolken des Himmels mit großer Kraft und Herrlichkeit.

Wir glauben so den Sinn unserer Stelle nach allen seinen Beziehungen andeutungsweise erschöpft zu haben. Zugleich wird sich aus dieser Darstellung ergeben, mit wie viel oder wie wenig Recht ältere und neuere (z. B. Bohlen) Ausleger eine Beziehung auf die jetzt ganz verschollene Astrologie in ihr gefunden haben. Wir können uns hier auf eine Würdigung dieser für die Geschichte des menschlichen Geistes so wichtigen, aber nicht gerade erfreulichen Erscheinung einlassen[64]), sondern begnügen uns mit einem allgemeinen Urtheil. Wir glauben, daß die moderne Bildung hier, wie auch in manchen andern Beziehungen, in ihrem oft sehr gerechten Eifer vielleicht etwas zu voreilig mit dem Schmutz, der Jahrhunderte lang die heiligen Bilder entstellte, auch diese selbst hinweggenommen hat, und indem sie mit Recht eine schmachvolle, die

64) Vrgl. übrigens Pfaff, Astrologie, Nürnberg 1816; — G. H. v. Schubert, Ahndungen II, 2 S. 377 ff. und Fr. v. Meyer, Blätter II, S. 141 ff.

Menschheit tief entwürdigende Ausgeburt gottlosen ja tollen Aberglaubens und lügnerischer Gaunerei, die sogar als Wissenschaft aufzutreten wagte, und nur in den entarteten Zeiten der römischen Kaiser und im Aberglauben des Mittelalters sich volle Geltung verschaffen konnte, entlarvte und austrieb, — zugleich auch eine tiefliegende Wahrheit, die hier freilich zur schmachvollen Karrikatur verzerrt war, verbannt hat; eine Wahrheit, die den freien Geist eines Kepler erfüllte und erhob, die ihm Blicke in die heilige Hieroglyphenschrift des Himmels eröffnete, wie nur er sie gethan hat. Wir sind sehr weit davon entfernt, der Astrologie in irgend einer Beziehung das Wort reden zu wollen, aber den Glauben, daß die Höhepunkte der Entwickelung des Reiches Gottes auf Erden von den Himmelswelten gleichsam mitgefeiert werden, und sich in correspondirenden Erscheinungen daselbst abbilden, können wir nicht aufgeben, ohne den biblischen Aussprüchen Gewalt anzuthun. Aber eben, weil jene Wahrheit eine so tiefliegende ist, glauben wir, daß sie nur in absoluten Höhen- und Wendepunkten der Menschengeschichte für uns sichtbar hervortrete, und beschränken darum ihre Anwendung einzig auf die beiden genannten Ent-

wickelungsphasen, nämlich die Menschwerdung Christi und Seine Wiederkunft zum Gericht, wobei wir gar keiner Gefahr uns aussetzen, da bei diesen ausdrückliche Schriftstellen uns zu Schutz und Trutz zu Gebote stehen.

Zweite Zugabe.

Kurze Andeutungen zur Entwickelungsgeschichte der irdischen Natur.

Die irdische Natur ist der Leib der Menschheit; der Mensch (als Gattung) ist ihre Seele. Seine Entwickelung ist auch ihre Entwickelung, seine Hemmung auch ihre Hemmung. Mit seinem Fall ist auch ihr Fall gesetzt, mit seiner Wiederherstellung und Auferstehung auch die ihrige verbunden[65]).

65) Wir verweisen hier auf den zweiten Abschnitt von Göschels Beitr. zur spekulativen Philosophie, der die Ueberschrift führt: Der Sündenfall und die Erlösung oder der Tod und die Auferstehung nach der Geschichte und der Philosophie, der des tief Christlichen, mit gewohnter Schärfe und Präcision Ausgesprochenen und hierauf Bezüglichen eine

Die werdende Vollendung der Erde geht ganz parallel mit der des Menschen und steht in jedem Moment ihres Verlaufs auf gleicher Stufe mit dieser. Tritt sie hier äußerlich sichtbar hervor, so nicht minder auch dort; ist sie hier eine verborgene, so können wir dort keine offenbare verlangen.

---

reiche Fülle enthält. Wir theilen eine Stelle mit (S. 203): „Mit der fortschreitenden Entwickelung des endlichen Geistes wird Schritt für Schritt auch die Natur erhoben und verklärt, indem die Seele den Leib, und das Innere das Aeußere zu durchdringen berufen ist. Mit dem Falle des Menschen wird hingegen auch die Natur in den Fall gezogen, welche dem Menschen, wie der Leib der Seele, wie das Aeußere dem Innern folgt. Eben daraus folgt aber auch, daß die Natur durch den Sündenfall nicht bloß subjektiv, nämlich in den Augen des Sünders, sondern auch an sich selbst alterirt worden ist. Es kann daher nur einer abstrakten Verstandesansicht, welche oft die Tüchtigsten überschleicht, zugeschrieben werden, wenn die Theilnahme der Natur an dem Fall ihres Herrn, der ihr Inneres ist, bestritten wird. Wie oft muß es noch wiederholt werden, daß das Innere der Natur, in das Haller nicht dringen konnte, der Mensch selbst ist. So sehen wir auch täglich in der Erfahrung, daß es auch nach dem Falle der Mensch ist, der, nachdem er selbst wieder erlöst worden, nun auch seinerseits die Natur erlöset. Erst unter seiner Pflege veredelt sich jedes Gewächs, das in der Wildniß, von den Menschen getrennt, entweder ganz verkommt oder verwildert."

— Wir wollen hier in kurzen Andeutungen nach Anleitung der heiligen Schrift ihre verschiedenen Entwickelungsstufen nach den durch die heilige Geschichte und Weissagung gegebenen Perioden der Erlösung oder Wiederherstellung des Menschen darzustellen versuchen. Solcher Perioden lehrt die Schrift uns — analog der Schöpfung, resp. Restitution der Erde in sieben Tagen oder Perioden, sieben kennen.

Erste Periode.

Vom Sündenfall bis zur Sündfluth.

In die Natur des Menschen, so wie in die Natur der Erde ist mit dem Sündenfall Tod, Fluch und Verderben eingedrungen. Es ist ein elektrischer Schlag, der Alles innerlichst durchbebt, der eine totale Umwandlung der innern Lebensrichtung, des innern Lebensprincips bewirkt. Aber alsobald tritt auch als Gegengewicht die Verheißung des Heils, ein, und mit ihr gewissermaßen das Heil selbst schon, denn die göttliche Verheißung ist der erste Schritt zu ihrer Erfüllung und das erste, lebenskräftige Element, der Keim derselben. So ist denn der Anfang einer doppelten Entwickelungsreihe gesetzt: die Sünde und das Verderben in ihrem Ge-

folge streben ihrer vollständigen Entfaltung entgegen; und nicht minder geht das göttliche Heil, reagirend und sich assimilirend, was sich ihm assimiliren läßt, seiner allmäligen, möglichst ausgedehnten Verwirklichung entgegen. Je weiter aber Beides in seiner Entwickelung fortschreitet, um so mehr scheiden sich die Elemente Beider, um so mehr tritt Jedes unverhüllter hervor, als das, was es seinem innern Wesen nach ist. Das jüngste Gericht, das Scheidung heißt, (κρίσις), und sich nach jeder Beziehung als Scheidung darstellt, vollendet diese Scheidung für alle Ewigkeit.

Der Fluch und das Verderben hat also seit jenem Momente, mit welchem die erste Periode beginnt, die ganze irdische Natur durchdrungen, zunächst freilich erst noch innerlich. Daher noch nach Außen relative Ueberbleibsel der anerschaffenen Kraft und Herrlichkeit, die sich in der Leiblichkeit des Menschen in langem meist 800jährigem Leben, in der ihn umgebenden Natur durch Kraft, Schönheit und Fülle ihrer Produktionen äußert. Aber ihre Realität, ihre Nachhaltigkeit beweist die geschehene innere Umwandlung dadurch, daß sie nachwirkt, daß sie nun allmälig sich auch äußerlich darstellt in der Natur und im leiblich-psychischen

Menschen. Es besteht zunächst noch eine vorübergehende Incongruenz des innern Zustandes mit der äußern Erscheinung, aber sie ist eben nur eine vorübergehende, die sich allmälig verzehrt. Das Heil, das als Verheißung eingegriffen, kann seine heilende Kraft, ehe die Krankheit zur vollen, selbstbewußten, äußern Erscheinung gelangt, nur durch geheime erhaltende Wirkung bewähren.

Zweite Periode.

Von der Sündfluth bis zu Abrahams Erwählung.

Wie beim einzelnen Menschen schon früher nach achthundertjährigem Leben durch den Tod die Disharmonie und Auflösung, die im Innern ist, hervortrat, so tritt sie nun auch in der ganzen Natur und im ganzen Menschengeschlechte durch die Katastrophe der Sündfluth hervor. Die Natur zerfällt in Klimate, und in der Menschheit bilden sich einander abschließende Völker, Nationalitäten, Sprachen, Racen. Die Sünde hat nun das sinnliche Leben vollständig durchdrungen, das Seufzen der Kreatur erlangt seine Intension, tritt von nun an auch äußerlich zu vernehmbaren Tönen

hervor[66]). Das Heil macht dagegen sich geltend durch das Bundeswort: So lange die Erde steht, soll nicht aufhören Same und Erndte, Frost und Hitze, Sommer und Winter, Tag und Nacht (1. Mos. 8, 22); und als Bundeszeichen wölbt sich der Regenbogen in den Wolken (1. Mos. 9, 13: Meinen Bogen hab' ich gesetzt in die Wolken, der soll das Zeichen sein des Bundes zwischen mir und der Erde).

Dritte Periode.

Von Abrahams Erwählung bis auf Christum.

Nun kann das Heil auch schon entschiedener eingreifen. Ein Volk wird aus der Völkermasse

---

66) Daß auch noch andere Leute als der Apostel diese Töne und Seufzer gehört haben, dafür zeuge hier nur folgende Stelle aus Goethe's Briefwechsel mit einem Kinde: Bettina schreibt (I, S. 38): „Wenn ich einsam Nachts in der freien Natur stehe, da ist's mir, als ob sie ein Geist wäre und mich um Erlösung bäte. Oft habe ich die Empfindung gehabt, als ob die Natur mich jammernd wehmüthig um etwas bäte, daß es mir das Herz durchschnitt, nicht zu verstehen, was sie verlangte." Paulus verstand es. —

erwählt, auf welches alle speciellen Führungen und Vorbereitungen sich concentriren, und für dies Volk wird ein Land auserwählt aus der Ländermasse, da Milch und Honig innen fließet, ein Land, das eben so sensible ist für den leisesten Hauch des Segens und des Fluches, wie das Volk, das darinnen wohnen soll, dem eben so wie seinem Bewohner die speciellste göttliche Aufsicht und Führung zu Theil wird. Man denke, um die Wahrheit dieser Bemerkung sich näher zu bringen, an die tiefe Bedeutsamkeit der Sabbath- und Jubeljahre und die ihnen beigegebenen Verheißungen; man erinnere sich an Mosis Segen und Fluch, den er in dem durchaus prophetischen fünften Buche des Pentateuchs so kräftig und eindringlich über dieses Land ausspricht; man vergleiche endlich damit und mit dem jetzigen Zustand seiner ursprünglichen Erbherrn den jetzigen Zustand des Landes. — Die übrigen Länder gehen unterdeß, wie die übrigen Völker, ihre eigenen Wege, übrigens getragen und erhalten durch das Segens- und Bundeswort 1. Mos. 8, 22; 9, 11 ff. Vrgl. Matth. 5, 45 u. Apostelgesch. 14, 16. 17.

Vierte Periode.

Von Christus bis zum tausendjährigen Reiche.

Das Seufzen und Sehnen der Kreatur ist in den vorigen Perioden zum vollen Selbstbewußtsein gekommen. Die Zeit ist erfüllet, der menschgewordene Gottessohn erscheint auf der Erde, um auszurichten, was die ewige Gnade des Vaters zuvorbedacht und verheißen hatte. Wo sein Fuß hintritt, entsprießt Heil und Segen im Leben des Menschen und der Natur. Vor Ihm weichen die Krankheiten, vor Seinem gebietenden Worte legt sich der wilde Sturm empörter Wellen, die Nahrungskräfte des Wassers potenziren sich zum stärkenden Wein, der des Menschen Herz erquickt und erfreut und fünf Brote sättigen mehr als 5000 Menschen. Und als das Blut auf Golgatha fließt, da geht ein Hauch des Lebens von ihm aus und durchdringt die ganze Schöpfung, eine vis vitalis durchströmt ihre Adern und kräftigt sie zu neuer Lebensthätigkeit. Die Erde erbebt vor freudigbangem Schauer im Vorgefühl ihrer Erneuerung, die Felsen zerreißen, die Gräber thun sich auf. Die objektiv vollbrachte aber noch nicht subjektiv

angeeignete Erlösung greift nun um sich und dringt in den Menschen und in die Natur. Aber es ist dies ein stilles, verborgenes Wirken und Umgebären. Der neue Mensch und die neue Erde ist da, aber noch als Keim, als Embryo. Alles Leben entsteht und entfaltet sich im Verborgenen: der dunkle Schoß der mütterlichen Erde verhüllt die Genesis des Pflanzenlebens und die Geburtsstätte des thierischen Lebens ist von geheimnißvollem Dunkel umschlossen, die Entstehung und erste Entwickelung des Lebens ist das Räthsel der Wissenschaft, an welchem sie immer zu lösen haben wird. So verbirgt sich auch vor dem forschenden Blick des Menschen das Geheimniß der Erneuerung der Erde, die Geburt und das Wachsthum des neuen Lebens in ihr. Wie der Christ auch nach seiner Wiedergeburt aus Wasser und Geist noch diesen Leib der Schmerzen und der Krankheiten mit sich trägt und doch innerlich den Frieden und die Seligkeit des Himmels in sich aufgenommen hat, wie er äußerlich sich nicht unterscheidet von allen andern, und doch innerlich eine neue Kreatur ist; — so trägt auch die Erde noch ihr altes Kleid des Fluches, ihre Dornen und Disteln, ihre Wüsten und Einöden, es gehen noch immer zerstörende

Fluthen, verherende Orkane, erstarrende Fröste und versengende Gluthen über ihr altes vielgeplagtes Haupt, und doch ist sie innerlich eine neue Kreatur und ist versiegelt zu einer vollkommnen Verklärung, wodurch sie erhöht werden wird zu unnennbarer Herrlichkeit[67]). Aber wie dennoch auch im äußern Leben des Christen der stille Gottesfrieden, der seine Brust erfüllt, sich darstellt und um so herrlicher sich darstellt, je drückender die Last des Lebens auf ihm liegt, so strahlt auch das Angesicht der Erde die innere und zukünftige Verklärung ab: wo christliche Atmosphäre weht, da werden aus Wüsteneien blühende Gefilde des Segens, das rauhe Germanien wird zu einem Garten Gottes, Britanniens trübe, feuchte Nebelinsel zum blühenden Park.

Fünfte Periode.

Das Millennium[68]).

In den letzten Kämpfen der vorigen Periode ist die Macht der Finsterniß eigentlich schon über-

67) Man vergl. hier Ch. Fr. Richter's wunderschönes Lied: Es glänzet der Christen inwendiges Leben ꝛc.

68) Die so vielfach mißverstandene, verzerrte und mit fleischlichen Erwartungen überfüllte Lehre vom tausendjäh-

wunden; — zum Tod ermattet wird sie nun gebunden auf tausend Jahre. Die heiligen Blutzeugen der Wahrheit gelangen zur ersten Auferstehung, leben und regieren mit Christo tausend Jahre ohne allen Widerstreit, ohne alle Anfeindungen der Finsterniß, daher denn alles Christliche im Leben, in der Kunst, Wissenschaft, Politik u. s. w. sich zur höchsten Blüthe entfalten, seine herrlichsten Früchte tragen kann. „Die Principien des Heils sind zur wissenschaftlichen Evidenz gebracht, zur politischen Geltung gekommen, zur öffentlichen Sitte geworden.“ Das kann nicht ohne

---

rigen Reiche ist trotz alle dem doch immer eine biblische Lehre. Wir werden uns aber vor all diesen Verirrungen bewahren, ohne daß wir deshalb genöthigt wären, die Realität und concrete Gewißheit dieser Weissagung irgendwie zu verflüchtigen, wenn wir mit der Augsb. Confess. Art. 17 es als chiliastischen Irrthum erkennen: „Das für der auffersteßung der todten eitel heilige, frome ein weltlich reich haben, und alle Gottlosen vertilgen werden.“ Christus wird allerdings herrschen mit den Heiligen, die an der ersten Auferstehung Theil haben, aber das ist kein sichtbar irdisches, weltliches Regiment, sondern ein unsichtbar himmlisches; — denn noch hat Himmel und Erde nicht die letzte, schließliche Vollendung erhalten, noch ist die letzte Scheidung, das letzte Gericht nicht gewesen, noch ist der Tod nicht aufgehoben,

den bedeutendsten sichtbaren Einfluß auf die Natur stattfinden. Ungehemmt, unentweiht kann nun ihr Verklärungs- und Erneuerungsstreben auch nach außen hervortreten. Sie wird bestrahlt werden von dem Glanz und der Energie des Christenlebens ihrer Bewohner, wird dadurch schon und durch deren Pflege gekräftigt und erregt zu neuen herrlichen Entfaltungen ihrer so lang gehemmten und verstörten Lebenskraft. Des Mondes Schein wird sein, wie der Sonne Schein und der Sonne Schein wird siebenmal heller sein, denn jetzt (Jesaia 30, 26); „Die Gifte sind in

— aber die Folgen und Einflüsse dieser unsichtbaren Regierung werden sichtbar, irdisch und weltlich sein, indem durch sie das christliche Princip zum vollen Sieg in allen Verhältnissen und Lagen des Lebens, zur vollsten Anerkennung vor allen Machthabern und Obrigkeiten gelangt, und so seine Segnungen in einer bisher unerhörten Ausdehnung und Energie über die ganze Erde verbreitet. „Die leuchtende Grundidee, sagt Lange in s. verm. Schr., ist diese: einmal muß das lebendige Christenthum verklärt werden zur herrschenden Weltreligion, und dann müssen alle seine Segnungen sich auf's Herrlichste ergießen.“ Zur rechten Würdigung der hier zur Sprache kommenden eschatologischen Beziehungen geben überhaupt Lange's verm. Schr. I u. II manche treffliche Gedanken.

Arzneien verwandelt, die wilden Thiere durch die Magie des Geistes gebändigt," die Wölfe werden bei den Lämmern wohnen und die Pardel bei den Böcken liegen, Löwen werden Stroh essen, wie die Ochsen, ein Säugling wird seine Hand stecken in die Höhle des Basilisken (Jes. 11, 6 — 9). Zwar ist der Tod noch nicht aufgehoben, aber es sollen nicht mehr da sein Kinder, die ihre Tage nicht erreichen, oder Alte, die ihre Jahre nicht erfüllen, sondern Knaben von hundert Jahren sollen sterben (Jesaia 65, 20). — Es ist die Periode des Vorgenusses, der organischen Vorbereitung auf die Zeit der letzten und höchsten Vollendung, die Periode einer relativen, irdischen Vollendung, als eines Vorspieles der absoluten himmlischen Vollendung; sie hat für die Natur und die Menschheit dieselbe Bedeutung, wie die Verklärung auf Tabor für die Leiblichkeit des Herrn als Anfang und Vorbild seiner vollen Verklärung durch die Auferstehung, wie die präliminarische Mittheilung des heiligen Geistes an die Jünger (Joh. 20, 22) als Angeld der vollen Geistes-Ausgießung am Pfingstfest. So bahnt sich auch hier durch proleptische Entwicke-

lungen das Zukünftige an, die allgemeine Auferstehung durch die erste Auferstehung, das jüngste Gericht durch das Regiment Christi und seiner Heiligen, die ewige Seligkeit durch tausendjährigen Frieden, die Verklärung des Himmels und der Erde durch höhern Glanz der Sonne und des Mondes, durch kräftigere Blüthen der Erde.

Sechste Periode.

Die kleine Zeit des letzten Kampfes.

Die Macht des Bösen war in der vorigen Periode noch nicht vernichtet, sie war nur „die verborgene ecclesia pressa", die Religion des Unglaubens und der Christusverachtung war nicht ausgestorben, sondern nur zurückgedrängt, „zum verborgenen Paganismus, zum schmachbeladenen Conventikelwesen" geworden. Nun nimmt die Macht der Finsterniß alle ihre letzte Kraft zusammen; je länger, je kräftiger sie gebunden und zurückgedrängt gewesen war, um so unausbleiblicher war nach dem Gesetz der Schwankungen, die erst in der absoluten Vollendung aufhören können, ein solches Umschlagen in's Gegentheil; aber es ist nur das letzte Aufflackern eines verlöschenden Lichtes,

es sind nur die letzten Zuckungen des Bösen, worin sich die Zähigkeit seiner Schlangennatur verräth, es ist die letzte Kraftanstrengung, die alle Kräfte erschöpft und verzehrt, in Folge deren es an der empfangenen Todeswunde verbluten muß. Mag auch sein verpestender Hauch noch einmal die Erde überzogen, den heller gewordenen Spiegel ihres Angesichtes verdunkelt und manche ihrer schönen Blüthen ertödtet haben, es dauert nur eine kleine Zeit (Apok. 20, 3); seinen gewaltigen, verzweifelten Anstrengungen ist schon das Gepräge der Ohnmacht, der gänzlichen Niederlage aufgedrückt. Es fällt Feuer von Gott aus dem Himmel und verzehret sie (c. 20, 9), „das Feuer des Weltgerichts und der Erdmetamorphose überrascht sie, Christus erscheint auf dem großen weißen Thron (V. 11) die allgemeine Auferstehung erfolgt und mit ihr das Weltgericht," der Tod und der Hades werden geworfen in den feurigen Pfuhl, das ist der andere Tod (V. 14).

Siebente Periode.

Der ewige Sabbath.

Die volle letzte Scheidung ist geschehen, das Schmelz- und Läuterungsfeuer des Gerichtes hat die Erde von ihren Schlacken gereinigt. Dieser finstere Niederschlag — ἡ φθορά — bildet nun die Wohnung aller unseligen Geister, die nicht erlöst werden konnten, weil sie nicht wollten, die äußerste Finsterniß, wo sein wird Heulen und Zähnklappen (Matth. 8, 12; 2. Petri 2, 17), das ewige Feuer, da ihr Wurm nicht stirbt und ihr Feuer nicht verlischt (Mark. 9, 43—44). Dagegen bildet die geläuterte, verklärte Erde — ἡ ἀφθαρσία — die Wohnung der Seligen, unter denen Christus den Thron seiner unmittelbarsten Präsenz, seines potenzirtesten Wohnens innerhalb der Kreatur aufschlägt. Dieser Herrlichkeit angemessen ist denn auch die Herrlichkeit der Erde: alle φθορά, die jetzt in ihr, an ihr, auf ihr ist, hat sie abgestreift, alle ἀφθαρσία, die jetzt in ihr verhüllt, verdunkelt, verborgen ist, ist dann zur herrlichsten Blüthe entfaltet, offenkundig hervorgetreten; aller Schmuck, den sie jetzt trägt, ist tausendfach

verschönert, alle ihre herrlichsten Erzeugnisse zur heil- und lebensvollsten Potenz gekräftigt (vrgl. Matth. 26, 29). Ihr Fleisch von Staub und Asche, womit Verwesung sie bekleidet hatte, ist, nachdem es dem Feuer übergeben worden, durchglüht, durchläutert und erneuert ihr wiedergegeben, ihre Adern durchströmt ein lautrer Strom lebendigen Wassers, klar wie ein Krystall, der geht aus von dem Thron Gottes und des Lammes (c. 21, 1); ihre Gebeine, jetzt noch von todtem, starrem Gesteine, sind durchleuchtet vom hellsten Licht, beseelt vom fröhlichsten Leben, glänzender als Edelsteine, gediegener als Gold, köstlicher als Perlen und reiner als Krystall[69]).

69) Die genannten Stoffe sind die herrlichsten und edelsten, die unsere Erde in ihrem jetzigen Zustande darbietet. Die leuchtenden Edelsteine, die glänzenden Metalle sind die „irdischen Lichtsammler, der Erde Augen" (Bähr, Symb. des Mos. Kultus I, 276 ff). Man könnte sie als die Reliquien der verlornen Herrlichkeit der Erde betrachten, oder als die vorlaufenden Ausgeburten ihrer zukünftigen vollständigen Umgebärung, man könnte versucht werden, sich durch sie den zukünftigen Verklärungszustand der neuen Erde und ihrer Stoffe einigermaßen zur Anschauung zu bringen, da die Weissagung mehre darauf hindeutende Züge enthält. Wir wollen kein Gewicht auf die Bedeutsamkeit legen, in welcher

das Gold und die Edelsteine bei allen prophetischen Visionen der göttlichen Herrlichkeit erscheinen, obschon es genau genommen auch hierher gezogen werden könnte, machen dagegen besonders aufmerksam auf die Schilderung des neuen Jerusalems in der Offenb. c. 20, 18—21. Der Bau ihrer Mauern ist von Jaspis, die Stadt von lauterm Golde, gleich dem reinen Krystall, die Gründe der Mauern sind geschmückt mit lauter Edelsteinen, die zwölf Thore sind zwölf Perlen und jedes Thor ist von einer Perle, die Gassen der Stadt sind lauter Gold wie durchsichtiges Krystall. — Auch die Natur der edlen Metalle und der Edelsteine weist schon bedeutungsvoll und ahnungsreich auf die zukünftige Vollendung hin. Ist es, wie wir oben wahrscheinlich gemacht haben, ein charakteristisches Merkmal der neuen Erde, daß ihre jetzt so starre, todte, dunkle und trübe Masse in lebenskräftiger Einheit mit dem Lichte innigst verbunden, von ihm vollständig durchleuchtet, beseelt und belebt sein wird, so können jene edlen Stoffe wol dazu dienen, uns dies anschaulich zu machen. Das Gold in seiner Reinheit, in seinem sanften, stillen und doch so majestätischen Glanze, die Edelsteine mit ihrem funkelnden, blitzenden, lebendig beweglichen Feuer und ihrer mannichfaltigen Farbenpracht, der Bergkrystall mit seiner reinen, hellen Durchsichtigkeit, die Perle mit ihrem majestätisch-einfältigen, milden Lichte stellen schon jetzt eine annähernde lebensvolle Einheit von Licht und Finsterniß dar. Es gilt ja wol mehr oder minder von allen diesen Stoffen, was Lange (verm. Schr. I, 16, 17) von den Edelsteinen so schön und wahr sagt: „Sie sind Typen des Auserwählten, des selten Edlen, als Produkte der Verklärung des gemeinen Erdstoffs, des rohen Mineralischen durch mystische Feuerwirkung zu den feinsten,

Staatliche Bibliothek Passau

strahlendsten Lichtgebilden. Sie sind Stoffe der finstern Erde, in denen das Licht des Himmels Alles durchdringend zur vollkommensten Herrschaft gelangt ist, und in denen doch das Individuelle, das Verschiedene nicht zerstört, sondern gerade in seiner reinen Wesenheit, in einer besondern Farbe durch Feuer und Licht zur Anschauung gebracht worden ist." Und warum sollten das finstere Gestein, die dunkeln Erden im Schmelzofen eines göttlichen Läuterungsfeuers sich nicht zu solchen edlen und noch edlern Stoffen umbilden können? Zerlegt doch die Chemie auch die dichtesten Edelsteine in Gase und Erden. Freilich noch keine menschliche Kunst hat aus dem Kohlenstoff den Demant, aus Thonerde den Rubin oder Saphir darzustellen vermocht, aber ist das zu verwundern? Es fehlt ihr ja annoch der Stein der Weisen, zerlegen kann sie wol, aber über dem Zerlegen entflieht das punctum saliens, die Seele, und kein Machtspruch der Wissenschaft kann den beseelenden Lebensodem in ihr Thongebilde hineinzaubern. Aber ein Strahl der schaffenden, belebenden Gotteskraft blitzt hinein und die Kohle wird zum Demant, der Thon zum Rubin, der Kiesel zum Karneol. Wir wollen damit keineswegs behaupten, daß gerade unsere Metalle, unsere Edelsteine in ihrer jetzigen Gestalt die Bestandtheile der neuen Erde bilden werden, vielmehr steht zu vermuthen, daß auch diese noch nicht die vollkommenste Einheit und Durchdringung des Lichtes und des Dunkels darstellen, daß auch ihnen noch wesentliche Merkmale der letzten Durchklärung fehlen, und es kann dafür wenigstens bei dem Golde auf unsere Schriftstelle hingewiesen werden, die zweimal es hervorhebt, daß dem lautern Golde, woraus die Stadt und ihre Gassen bestehen, die Klarheit und Durchsichtigkeit des Krystalls zukomme. — Und nun

zuletzt noch eine Bemerkung: vielleicht fiele von diesem Standpunkte aus auch einiges Licht auf die noch nicht gehörig gewürdigte und noch weniger genügend erklärte räthselhafte Erscheinung, daß jene Stoffe zum Gegenstand des ersehntesten Besitzes geworden sind, daß sie selbst über den bessern und edlern Menschen eine unerklärlich-magische Gewalt ausüben, die sich bei Andern zu einer dämonisch-unwiderstehlichen Macht steigert; — und dies nicht nur als Mittel, Bedürfnisse zu befriedigen und Genüsse zu realisiren, sondern eben so sehr und noch mehr rein um ihrer selbst willen. Es könnte vielleicht dieser in der Erscheinung so unedlen Gier nach edlen Metallen und Steinen eine unbewußte, verkehrte und verzerrte Wahlverwandtschaft und tiefere Beziehung zu Grunde liegen, und in ihr ein neuer Beweis für die Wahrheit vorliegen, daß jeder Verirrung, so verkehrt sie in ihrer Richtung, so verderblich sie in ihrem Fortgang und Folgen auch sein mag, die Basis eines tiefern und edlern, aber verkannten und verzerrten Bedürfnisses zukomme, und daß gerade darin die oft völlig unerklärliche Kraft und Hartnäckigkeit des Irrthums oder der Verirrung zu suchen sei.

Staatliche
Bibliothek
Passau

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Staatliche
Bibliothek
Passau

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Kurtz, Johann Heinrich

Die Astronomie und die Bibel Versuch einer Darstellung der biblischen Kosmologie, so wie einer Erläuterung und Bestätigung derselben aus den Resultaten und Ansichten der neuern Astronomie

Mitau 1842

Passau, Staatliche Bibliothek -- S nv/Ro 12
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11346977-6